KANTON
LUZERN

KANTONSSCHULE | MUSEGG
persönlich – kreativ – zentral

JAHRESBERICHT
2023/24

ksmusegg.lu.ch

JAHRESBERICHT
2023/24

INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITENDE WORTE DER REKTORIN 5

RÜCKBLICK DER SCHULKOMMISSIONSPRÄSIDENTIN 8

EINLEITENDE WORTE DES LEITERS DIENSTSTELLE GYMNASIALBILDUNG 9

CHRONIK DES SCHULJAHRES 12

NEUE LEHRPERSONEN 27

VERABSCHIEDUNG VON LEHRPERSONEN 30

ORGANISATION UND STATISTIKEN 39
- Aufsicht, Leitung und Lehrerschaft
- Statistiken
- Wochenstundentafel
- Maturaarbeiten der Maturae und Maturi Abschluss 2024
- Maturae und Maturi Abschluss 2024

INNOVATIVE PROJEKTE 55
- Erasmus+
- Vollenweider Lectures
- Time Out Konzerte
- Kammerchorkonzerte «Across the Bridge of Hope»
- Aufführungen Freifach Theater «Frühlingserwachen»
- Chorkonzerte der 2. Klassen «Dancing Sticks»

HERAUSRAGENDE LEISTUNGEN 99
- Schülerinnenreise nach Salamanca
- Fokus Maturaarbeit
- Maturafeier

SCHULENTWICKLUNG 113
- Zielsetzungen Schuljahr 2023/24

EINLEITENDE WORTE DER REKTORIN

Rahel Stocker Wiedmer
Rektorin

Das Schuljahr 2023/24 war in personeller Hinsicht in mehreren Bereichen ein Neustart, auf pädagogischer Seite wurde Bestehendes weiter etabliert, respektive weiterentwickelt.

Das im Schuljahr 2022/23 neu eingeführte, rein fächerübergreifende Sonderwochenkonzept sowie das Blocktagekonzept wurden nun nach einer ersten Überarbeitung zum zweiten Mal durchgeführt. Im Rahmen der Sonderwochen werden bedeutsame Themen wie die Persönlichkeitsbildung, die Gesundheit, das Klima und die Politik aufgegriffen. Wir freuen uns, mit unserem Sonderwochenkonzept nah an der Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler zu sein und sie so auf ihr Leben in unserer anspruchsvollen und sich ständig wandelnden Gesellschaft vorzubereiten. Weiter stellen wir erfreut fest, dass viele der in der Weiterentwicklung der gymnasialen Maturität kurz «WEGM» geforderten Kompetenzen wie z.B. Interdisziplinarität oder Transversale Kompetenzen bereits in unseren Sonderwochen umgesetzt sind.

Nachdem anlässlich der ersten Durchführung des Immersionslehrgangs Französisch noch vier Schülerinnen einen Austausch in Genf gewagt haben, waren es im vergangen Schuljahr nur noch zwei Schülerinnen und ein Schüler. Leider hat sich für die Durchführung im Schuljahr 2024/25 trotz intensiver Bemühungen gar niemand mehr angemeldet. Die Schulleitung hat deshalb entschieden, die Immersion Französisch in der bisherigen Form auslaufen zu lassen und stattdessen nach alternativen Formen des Austauschs mit der lateinischen Schweiz zu suchen.

Weil es auf das Jahr 2023/24 mit dem Rücktritt von Franziska Schärer als langjährige Rektorin, der Pensionierung von Hans-Martin Bieri per Ende Kalenderjahr 2023, wegen des Wachstums der Schule und der Pensionierung von Lehrpersonen zu grösseren personellen Veränderungen gekommen war, stand die Teambildung

im vergangenen Jahr im Zentrum der Schulentwicklung. Da die Teambildung aber nicht nur das Lehrpersonenkollegium betrifft, wurde bei den Personalanlässen nicht mehr zwischen Lehr- und Administrationspersonal unterschieden, sondern neu alle Anlässe gemeinsam durchgeführt. Dadurch ist nicht nur ein spannender Austausch entstanden, es konnte auch das gegenseitige Verständnis für die unterschiedlichen Arbeitsfelder verbessert werden.

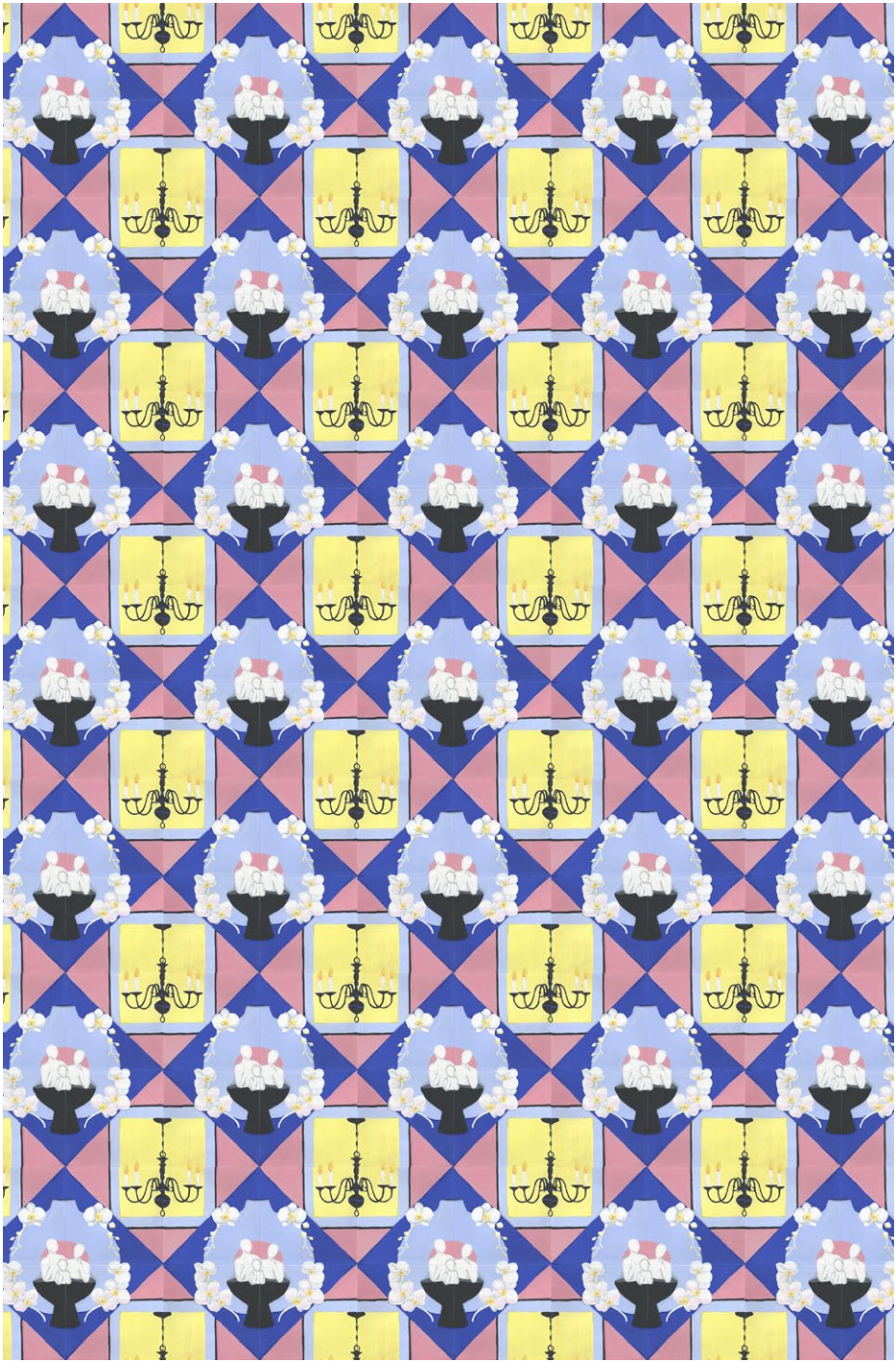
Das Schuljahr 2023/24 war auf personeller Ebene durch Veränderungen geprägt. Im August 2023 durfte ich die Leitung der Kantonsschule Musegg übernehmen. Die Offenheit, die Unterstützung und Wertschätzung die ich von Beginn weg erfahren durfte, haben mir den Start sehr leicht gemacht. Ich konnte mich rasch und gut einleben, sodass wir auch den zweiten Wechsel in der Schulleitung, der mit der Pensionierung von Hans-Martin Bieri per Ende 2023 erfolgte, sehr gut meistern konnten. Mit Daniel Sager wurde das Schulleitungsteam wieder komplettiert, er ist für unser Team eine ideale Ergänzung.

Dafür, dass diese Wechsel auf Ebene Schulleitung so gut über die Bühne gegangen sind, gebührt den Prorektor/innen Ueli Reinhard und Lea Büchler, aber auch Hans-Martin Bieri, der Lehrerschaft und dem Administrationsteam grosser Dank!

Auch in der Schulkommission hat es auf den Beginn des Schuljahres 2023/24 eine grössere Rochade gegeben: Gabriela Ammann Zosso hat als Nachfolgerin von Michael Zeier-Rast das Präsidium der Schulkommission übernommen. Unter ihrer Leitung hat sich die Schulkommission intensiv mit der Rollenklärung der Schulkommission auseinandergesetzt.
Als Mitglieder komplettieren Helmut Bühler, Prof. Dr. Andreas Eicker und Leandra Zeller die Schulkommission.

Ich freue mich festhalten zu dürfen, dass die KSM die herausfordernde Stabsübergabe souverän gemeistert hat und ein hochmotiviertes Team freudig der Zukunft entgegen schaut.

Rahel Stocker Wiedmer, Rektorin



SF 2, Elisa Fournier

RÜCKBLICK DER SCHULKOMMISSIONSPRÄSIDENTIN

Gabriela Ammann
Präsidentin der Schulkommission

Abschied – Neubesetzung – Akzente

Für die Schulkommission hiess es im Sommer 2023 Abschiednehmen von den drei langjährigen Mitgliedern Michael Zeier (Kommissionspräsident), Johanna Dalla Bona und Joachim Blatter und auch von der Rektorin Franziska Schärer. Ihnen allen gebührt ein grosser Dank für ihren Einsatz für die Kantonsschule Musegg.

Der Start ins Schuljahr 2023/2024 war nicht nur für die drei neuen Mitglieder der Schulkommission Helmut Bühler, Andreas Eicker, Leandra Zeller sowie Kevin Zihlmann (Vertretung der Lehrpersonen ab Januar 2024), ein Neubeginn einer vielfältigen Kommissionsarbeit; er fühlte sich auch für die drei bisherigen Mitglieder Urs Arnet, Helga Hotz, und Gabriela Ammann (neu als Kommissionspräsidentin) so an. Im Mittelpunkt der Kommissionsarbeit stand vorerst die Klärung von Aufgaben und Pflichten der Schulkommission und deren konkrete Umsetzung gegenüber der Schule wie auch der Leitung der Dienststelle Gymnasialbildung. Die Kommissionsarbeit und das Zusammenwirken mit der Schulleitung, im Besonderen mit der neuen Rektorin, Rahel Stocker, zeichneten sich von Beginn weg durch einen angeregten Austausch, hohen Einsatz, Freude und Humor aus.

Es zeigte sich auch, dass die vielfältigen Kompetenzen und Erfahrungen der Kommissionsmitglieder wichtig für die Kommissionsarbeit sind und für die Schule einen Mehrwert darstellen. Insbesondere dank den Vertretungen aus den abgebenden und abnehmenden Schulen wie auch der Berufs- und Studienberatung konnten im Rahmen der Klausur neue Formen der Zusammenarbeit mit diesen Institutionen vorbereitet werden. Auch unterstützte die Kommission die Schulleitung bei Fragen zu deren Organisation und des Verwaltungsbereichs. Ein weiterer Schwerpunkt der Arbeit war die Neugestaltung der Rolle der Schulkommission bei der Überführung der befristeten in die unbefristete Anstellung der Lehrpersonen.

Im Namen der Schulkommission danke ich der Schulleitung, allen Lehrpersonen sowie der gesamten Verwaltung für ihren grossen Einsatz im vergangenen Schuljahr. Ein besonderer Dank geht auch an Hans-Martin Bieri, Prorektor, der Mitte Schuljahr pensioniert wurde und auch Daniel Sager für seine Arbeit als Vertretung der Lehrpersonen in der Schulkommission. Es freut uns sehr, mit ihm weiterhin in seiner neuen Funktion als Prorektor eng zusammenzuarbeiten.

Gabriela Ammann, Präsidentin der Schulkommission

EINLEITENDE WORTE DES LEITERS DIENSTSTELLE GYMNASIALBILDUNG

Simon Dörig
Leiter der Dienststelle Gymnasialbildung

Gute Basis für weitere Entwicklung

Der Rückblick auf das Schuljahr 2023/24 ist zugleich auch mein letzter Rückblick. Seit meiner Wahl im August 2020 als Leiter der Dienststelle Gymnasialbildung wurden viele spannende Projekte angestossen und ich durfte erfahren, wie enorm gross das Engagement rund um die Gymnasialbildung im Kanton Luzern ist.

Das vergangene Jahr war nicht nur geprägt von diversen Fortschritten im Bereich der Digitalisierung, sondern auch im Bereich der Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung sowie der Stärkung der Rolle der Klassenlehrpersonen und der psychologischen Beratung für die Schülerinnen und Schüler vor Ort an den Schulen. Weiter wurde die kantonale Umsetzung der Weiterentwicklung der gymnasialen Maturität mit einer zweistufigen Projektleitung eingeleitet und durch eine breite Vernehmlassung bei allen Schulen, Fachschaften und Lehrpersonen für einen partizipativen Prozess umfassend abgestützt.

Im vergangenen Jahr hatte ich auch die Gelegenheit, zusammen mit dem Bildungsdirektor sämtliche Kantonsschulen im Kanton Luzern zu besuchen. Dadurch wurde das Verständnis der Anliegen und Ziele erhöht und die Vielfalt der Schulen mit ihren jeweiligen Profilen wurde eindrücklich sichtbar.

Im Rückblick auf das vergangene Schuljahr und auf meine Zeit als Leiter der Dienststelle Gymnasialbildung danke ich allen herzlich, die auf irgendeine, vielleicht auf den ersten Blick unscheinbare Weise zum Gelingen der Ausbildung der angehenden Maturandinnen und Maturanden beigetragen haben. Insbesondere danke ich für den unermüdlichen Einsatz der Schulleitungen, der Lehrpersonen und allen Mitarbeitenden in der Verwaltung, den Mitgliedern der Schul- und Maturitätskommissionen und selbstverständlich auch den Mitarbeitenden der Dienststelle und in der ganzen Kantonsverwaltung.

Die Kantonsschulen können aus einer Position der Stärke die bevorstehenden Möglichkeiten rund um die Weiterentwicklung der gymnasialen Maturität angehen. Die einzelnen Schulprofile können so weiter geschärft und Chancen der verstärkten Zusammenarbeit genutzt werden.

Simon Dörig, Leiter Dienststelle Gymnasialbildung

SF 2, Alena Amstad

CHRONIK DES SCHULJAHRES

21. August 2023: Schuljahresbeginn

Die Kantonsschule Musegg Luzern (KSM) startet mit 28 Klassen, 572 Schülerinnen und Schülern sowie 82 Lehrpersonen ins neue Schuljahr.

Die Lehrerschaft der Kantonsschule Musegg Luzern am ersten Schultag des Schuljahres 2023/24

21. August 2023: Eröffnungskonferenz Instrumentallehrpersonen

Die Instrumentallehrpersonen kommen für die Eröffnungskonferenz zusammen.

21. August 2023: Eröffnungskonferenz Fachlehrpersonen

Die Fachlehrpersonen der KSM treffen sich zur Eröffnungskonferenz und zu einem gemeinsamen Apéro.

21. bis 25. August 2023: Ausstellung Maturaarbeiten

Die Schülerinnen und Schüler der 4. Klassen stellen ihre Maturaarbeiten aus, deren Thema sie selbstständig ausgewählt und unter der Leitung zweier Fachlehrpersonen erarbeitet haben.

4. September 2023: Sporttag 2. und 4. Klassen
6. September 2023: Sporttag 1. und 3. Klassen

Die Sporttage stehen unter dem Motto «Tanz», die Schülerinnen und Schüler versuchen sich in verschiedenen Tanzstilen und messen sich an Spielturnieren.

15. September 2023: Ehemaligentreffen
Die Ehemaligen treffen sich zum jährlichen Austausch.

16. September 2023: SCHILW
Die Lehrpersonen treffen sich zur ersten SCHILW-Veranstaltung des Schuljahres. Am Vormittag betätigen sie sich in verschiedenen Ateliers zum Thema «Gesundheit». Dabei probieren sie verschiedene Techniken aus: z.B Yoga, mentales Training oder Qi Gong. Am Nachmittag werden sie durch einen externen Referenten in erste Hilfe für die psychische Gesundheit eingeführt.

18. und 20. September 2023: Elternabende 1. Klassen
Die Schulleitung und die Klassenlehrpersonen der 1. Klassen laden die Eltern der Schülerinnen und Schüler der 1. Klassen zu einer Abendveranstaltung ein mit dem Ziel, die Anliegen der Ausbildung an der KSM vorzustellen und sich gegenseitig kennen zu lernen.

19. September 2023: Vollenweider Lectures 1
Inputreferat zur «Klimawoche» von Dr. Christian Schaffner, ETH Zürich

21. September 2023: 12i12 Vocal Special – Open Air
Das Konzert der Gesangsschülerinnen und -schüler von Kathrin Künzi findet im Innenhof des Museggschulhauses statt.

25. September bis 29. September 2023: Sonderwoche A
In der Sonderwoche A arbeiten alle Klassen an fächerübergreifenden Themen. Die KSM setzt im Schuljahr 2023/24 ihr fächerübergreifendes Sonderwochenkonzept zum zweiten Mal um und kann dabei bereits Feinjustierungen aus der letztjährigen Durchführung umsetzen.

29. September 2023: 12i12 – Aufführung der 3. Klassen
Im Rahmen der Sonderwoche Musik führen die 3. Klassen das Musicalprojekt in der Turnhalle auf

20. Oktober 2023: Vollenweider Lectures 2
«Digitale Geräte: Auf die inneren Werte kommt es an» mit Astrid Hügli (Elektroingenieurin) und Dr. Pamela Ravasio (Informatikerin)

22. Oktober bis 28. Oktober 2023: Erasmus+ Woche
Über das Erasmus+ Projekt wird an separater Stelle berichtet.

23. Oktober 2023: Wandertag alle Klassen

Die Klassen wandern stufenweise in folgenden Gebieten: Ägerisee, Stalden, Napf und Sarnersee.

25. Oktober 2023: Schulkonferenz
Die Lehrpersonen treffen sich zu einer Schulkonferenz.

31. Oktober und 2. November 2023: Information zur Studienauswahl und Fremdsprachenaufenthalt

4. November 2023: Tag der offenen Schule/Präsentation Maturaarbeiten
Im Rahmen des Tages der offenen Schule besuchen interessierte Schülerinnen und Schüler und deren Eltern den Unterricht und lernen das Angebot der KSM im Rahmen von Informationsveranstaltungen der Schulleitung kennen.

2. bis 8. November 2023: mündliche Präsentation der Maturaarbeiten
Die Schülerinnen und Schüler der 4. Klassen stellen ihre Maturaarbeiten mündlich vor.

6. November bis 11. November: Technik & Architektur Wanderausstellung

11. November und 18. November 2023: Coding for girls

13. November bis 17. November 2023: Blocktage-Woche 1
20. November bis 24. November 2023: Blocktage-Woche 2
Die Blocktage bieten den Lehrpersonen die Gelegenheit, den Unterricht in Blöcken von vier oder acht Lektionen zu gestalten.

22. November 2023: Vollenweider Lecturers 3
«Unterwegs zu Netto Null Treibhausgasemissionen» – Inputreferat von Jürgen Ragaller und Podiumsdiskussion Judith Schmutz, Priska Wismer-Felder und Vertreter/innen der Schülerschaft der Luzerner Gymnasien

22. November 2023: Zwischenkonferenzen
Die Zwischenkonferenzen der 1. Klassen finden im Anschluss an den Unterricht bis 20.30 Uhr statt.

23. November 2023: Informationsabend für zukünftige Schülerinnen und Schüler
Im Rahmen eines Informationsabends stellt die Rektorin interessierten Sekundarschüler/innen und deren Eltern das Angebot der KSM vor.

24. November 2023: die lange Nacht der Mathematik

Lange Nacht der Mathematik

25. November 2023: WB CH (Climate Fresk)

2. Dezember 2023: 12i12 – Summertime Sadness – Bettstattbar

5. Dezember 2023: 12i12 – Vocals and Guitar

6. Dezember 2023: Samichlaus

7. Dezember 2023: Counting Stars: Konzert mit Gesangsschülerinnen/schüler – Bettstattbar

14. Dezember 2023: Time Out – Matthäuskirche

Der Chor der 2. Klassen sowie die Schwerpunktfachklassen Musik der Kantonsschule Musegg Luzern laden zu zwei kurzen Auszeiten ein. Geniessen Sie eine knappe Stunde besinnliche Musik. Dazwischen lesen Schülerinnen und Schüler adventliche Geschichten, illustriert mit eindrücklichen Bildprojektionen aus der Fachschaft Bildnerisches Gestalten.

Im Anschluss treffen sich alle Mitarbeitenden im Bourbaki zu einem Apéro Riche um auf die bevorstehenden Festtage anzustossen und Prorektor Hans-Martin Bieri in die Pension zu verabschieden.

8. Januar 2024: Informationsabend Immersion Französisch

10. Januar 2024: Schnupperhalbtag für zukünftige Schülerinnen und Schüler
Die interessierten Schülerinnen, Schüler und deren Eltern erhalten einen Einblick in unsere Schule.

10. Januar 2024: Zwischennotenkonferenz
Die Lehrpersonen der Maturaklassen treffen sich nach Unterrichtsschluss zu den Zwischennotenkonferenzen der Abschlussklassen.

11. Januar 2024: Informationsanlass für zukünftige Schülerinnen und Schüler
Die Schulleitung informiert die interessierten Schülerinnen, Schüler und deren Eltern über das Angebot der KSM sowie über die Schwerpunktfächer.

18. Januar 2024: 12i12 Musik – Ensembles

18. Januar 2024: Informationsanlass für Kantonsschülerinnen und –schüler
Die interessierten Schüler/innen und deren Eltern erhalten Informationen über das Angebot der KSM sowie über das Schwerpunktfach Philosophie/Pädagogik/ Psychologie.

18. Januar 2024: Abendkonzert Ensembles

19. Januar 2023: Vollenweider Lectures 4
«Wie lässt sich CO_2 aus der Atmosphäre entfernen und permanent speichern? Einblick in neustarks Negativemissionstechnologie», Referat von Dr. Johannes Tiefenthaler, ETHZ und Co-CEO Neustark

20. Januar 2024: Giant Clock mit Klavierorchester – Luzerner Saal

25. Januar 2024: 12i12 – Songs zur Erholung

25. Januar 2024: Kammerchor spezial

30. Januar 2024: Zwischennotenkonferenz
Die Lehrpersonen treffen sich zu den Zwischennotenkonferenzen des 1. Semesters. Die Schülerinnen und Schüler haben an diesem Tag unterrichtsfrei und gestalten gemeinsam einen Klassenanlass.

1. Februar 2024: 12i12 – Vokal Total

19. Februar 2024: Elterngespräche 1. Klassen
Die Eltern der Schülerinnen und Schüler der 1. Klassen haben die Möglichkeit, mit Fachlehrpersonen Gespräche zu führen.

21. Februar 2024: Vollenweider Lectures 5
«Die Alpenfaltung gibt es nicht!» – Referat von Dr. Jürg Meyer

22. Februar 2024: Vollenweider Lectures 6
«Klimawandel und Landwirtschaft: die Rolle neuer Züchtungsverfahren – Überlegungen aus ethischer Sicht» – Referat von Dr. phil. Andreas Bachmann

27. Februar 2024: Schulkonferenz
Die Lehrpersonen treffen sich zu einer Schulkonferenz und erhalten dabei einen Input zum Thema K.I.

7./8./9. März: Kammerchor-Konzert «Across the bridge of hope»

11. bis 15. März 2024: Sonderwoche B
In der Sonderwoche B arbeiten alle Klassen an fächerübergreifenden Themen.

14. März 2024: 12i12 Delikatessen
Im Rahmen eines 12i12-Konzerts führen Instrumental- und Gesangsschülerinnen und -schüler eine breite Palette von Stilrichtungen vor.

15. März 2024: 12i12 – Aufführung
Im Rahmen der Sonderwoche Musik führen die 3. Klassen das Musicalprojekt in der Turnhalle auf.

19. März bis 28. März 2024: Ausstellung Fokus Maturaarbeit
Zentralschweizer Gymnasien organisieren in Zusammenarbeit mit der Universität Luzern und der Stiftung «Schweizer Jugend forscht» eine Ausstellung von 40 hervorragenden Maturaarbeiten an der Universität/PH Luzern.

Schnee- und Lawinenexkursion EF Geografie

25. März 2024: SMU G21 in Concert

27. und 28. März 2024 – Externe SCHILW

Die Lehrpersonen treffen sich im Bildungszentrum Matt in Schwarzenberg zu einem zweitägigen SCHILW. Neben der Überarbeitung des Leitfadens für die Maturaarbeit geht es um die Teambildung, so dass auch der gemütliche Teil, zu dem alle Mitarbeitenden eingeladen sind, nicht zu kurz kommt.

28. März 2024: Prämierungsfeier Fokus Maturaarbeit

Die Prämierungsfeier der besten Maturaarbeiten aus verschiedenen Fachbereichen (Naturwissenschaften, Physik/Technik/Mathematik/Informatik, Geisteswissenschaften, Sozialwissenschaften, Bildende Künste/Musik/Theater) werden im Rahmen einer Prämierungsfeier an der Universität/PH Luzern ausgezeichnet

25./26./27. April 2024: Kanti Musegg präsentiert – Theateraufführung

Das Freifach Theater führt das Stück «Frühlingserwachen» unter der Leitung von Roman Dudler in der Aula des Museggschulhauses auf.

2. Mai 2024: 12i12 – Delikatessen

2. Mai 2024: Schulkonferenz

2. Mai 2024: 12i12 – Vocals and Guitar

3. Mai 2024: Vollenweider Lectures 7

«Vom globalen zum persönlichen CO_2-Budget» – Inputreferat Prof. Dr. Philippe Thalmann, EPFL

17. bis 24. Mai 2024: schriftliche Maturitätsprüfungen

Die schriftlichen Maturitätsprüfungen finden statt.

23. Mai 2024: Besuch Regierungsrat Armin Hartmann

Besuch Regierungsrat Armin Hartmann im Austausch mit Lehrpersonen

27. Mai 2024: 12i12 Konzert Gabriela Martina

Die inzwischen international tätige ehemalige Schülerin Gabriela Martina, gibt ein exklusives Konzert in der Aula des Museggschulhauses.

3. bis 11. Juni 2024: mündliche Maturitätsprüfungen
Die mündlichen Maturitätsprüfungen finden statt.

3. bis 11. Juni 2024: Blocktage
Die Blocktage bieten den Lehrpersonen die Gelegenheit, den Unterricht in Blöcken von vier oder acht Lektionen zu gestalten.

5./6. Juni 2024: Chorkonzert der 2. Klassen im Südpol
12. Juni 2024: Aufnahmetreffen für neue Schüler/innen

12. Juni 2024: Maturanotenkonferenz
Die Lehrpersonen treffen sich zusammen mit dem Vertreter der Maturitätskommission zur Maturanotenkonferenz

12. Juni 2024: Chillout
Wasja Dollenmeier und Melchior Amgarten organisieren den traditionellen Minigolf-Chillout im Felmis.

15. und 22. Juni 2024: Coding for girls

20. Juni 2024: Maturafeier
103 Maturae und Maturi nehmen im Gemeindesaal in Meggen ihr Maturitätszeugnis entgegen.

24. Juni bis 28. Juni 2024: GÖK-Woche
Die Schülerinnen und Schüler der 1. und 3. Klassen verbringen eine GÖK-Woche an einem Lagerort in der Schweiz und bearbeiten mit zwei Lehrpersonen verschiedener Fachschaften ein fächerübergreifendes Thema vor Ort.

27./28. Juni 2024: Beste Maturavorspiele im Kulturwerk 118, Sursee und Neubad, Luzern

24. Juni bis 21. Juli 2024: Fremdsprachenaufenthalt 2. Klassen
Die Schülerinnen und Schüler der 2. Klassen verbringen einen obligatorischen Fremdsprachenaufenthalt in einem englischen, französischen, italienischen oder spanischen Sprachgebiet.

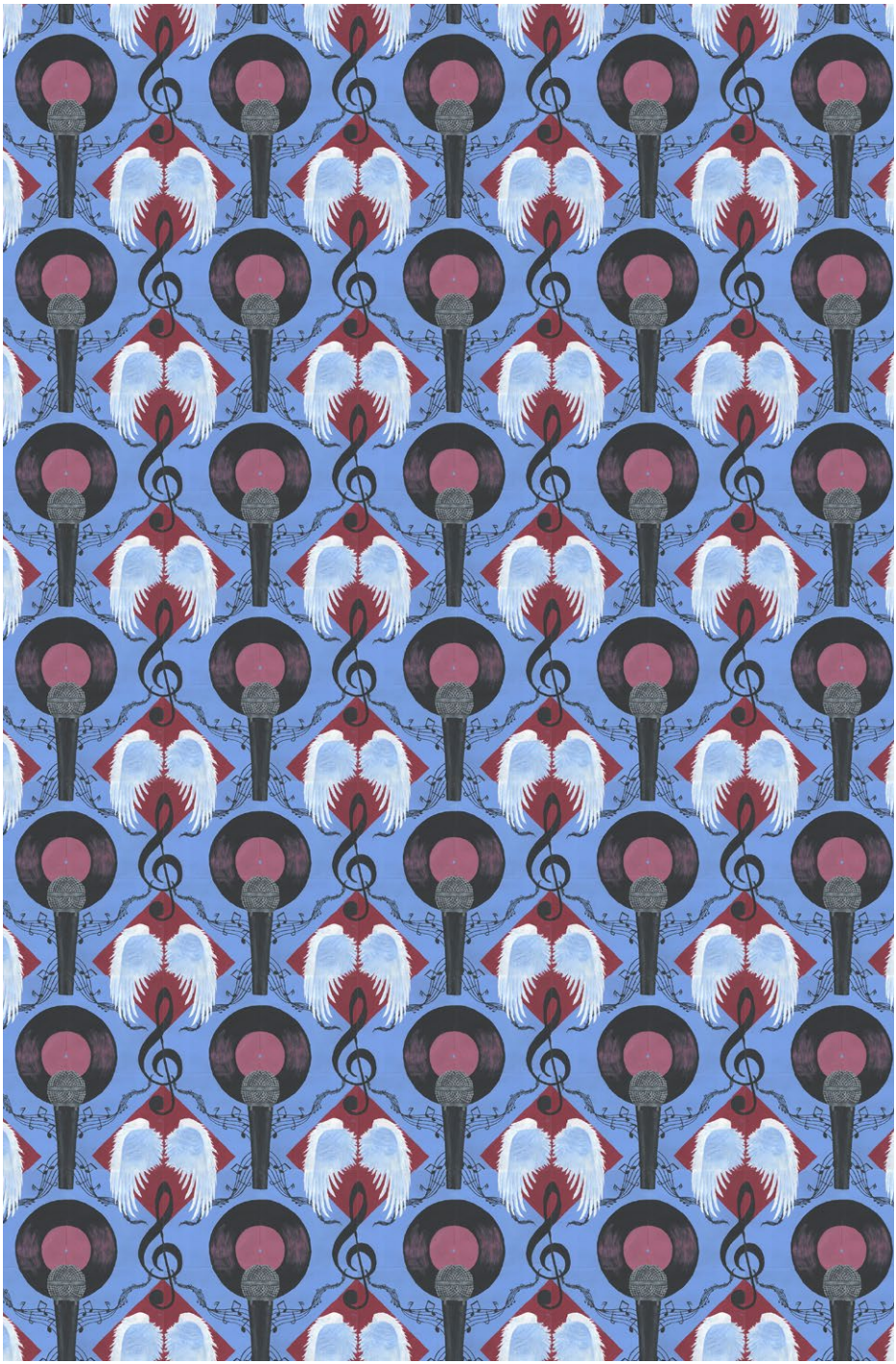
1. Juli 2024: Notenkonferenzen
Die Lehrpersonen treffen sich für die Notenkonferenzen.

1. Juli 2024: Einführung neue Lehrpersonen

4. Juli 2024: Personalanlass
Die Fachschaft Bildnerisches Gestalten organisiert den Personalanlass für Lehrpersonen und Mitarbeitende der Verwaltung. Der Besuch der kreativen Ateliers ist inspirierend. In der Werkstatt Augustin gibt es einen kulinarischen Abschluss.

5. Juli 2024: Schlusskonferenz
An der Schlusskonferenz hält die Schulleitung einen Rückblick auf ein spannendes und ereignisreiches Schuljahr 2023/24.

5. Juli 2024: SCHILW-Halbtag
Im Hinblick auf den Schuljahresbeginn finden Sitzungen der Fachschaften, der neuen Lehrpersonen, der Mentorinnen und Mentoren, der zukünftigen Klassenlehrpersonen der 1. Klassen sowie der Fachbetreuerinnen und -betreuer der Maturaarbeiten statt.



SF 2, Rabea Strassmann

Marlboro

NEUE LEHRPERSONEN

Folgende Lehrpersonen sind auf das Schuljahr 2023/24 neu an die Kantonsschule Musegg Luzern eingetreten:

Deborah Audétat
Französisch

Daniela Herzog
Philosophie

Elena Burkhardt
Physik

Sandra Hirschi Ambesi
Wirtschaft und Recht (ab Januar 2024)

Joana Gut
Deutsch, Englisch

Angélique Le Palud
Französisch

Anick Hartmann
Jahres-stellvertretung Biologie

Melanie Löffel
Biologie

Ariane Messmer
Englisch

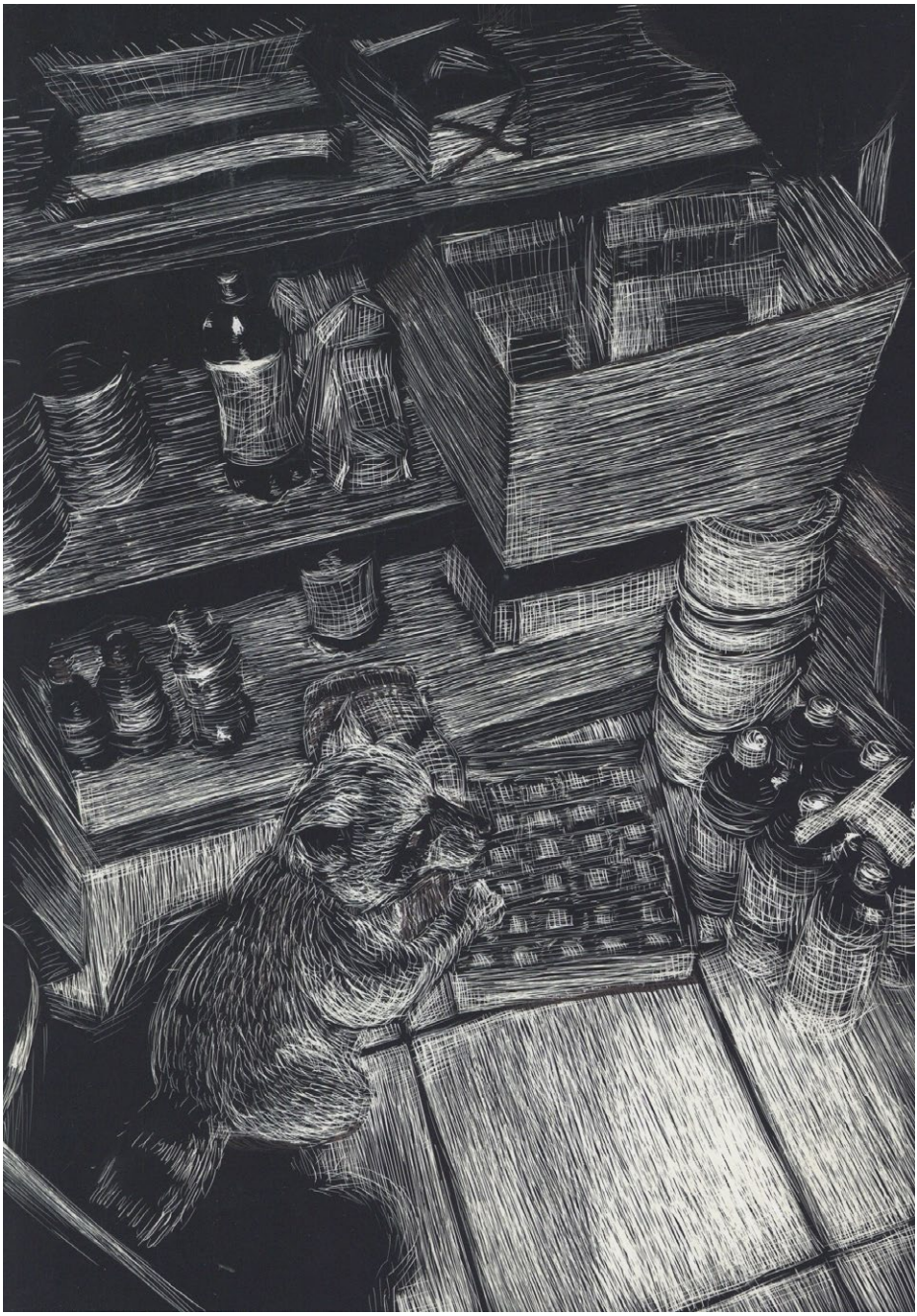
Michael Portmann
Geschichte

Stefan Müller
Mathematik, Informatik

Eveline Schnyder
Chemie

Francesca Nobili
Italienisch

Rahel Stocker Wiedmer
Englisch, Rektorin



G1, Isabelle Baggenstoss

VERABSCHIEDUNG VON LEHRPERSONEN

Ende Schuljahr 2023/24 haben die folgenden Lehrpersonen die KSM verlassen.

Deborah Audétat

Vor einem Jahr verstärkte Deborah unsere Fachschaft. Gewissenhaft bereitete sie ihre Lektionen vor, führte die Schülerinnen und Schüler mit einer im Hintergrund laufenden PowerPoint-Präsentation sehr genau, so dass jede und jeder jederzeit wusste, was zu tun war. Sie entdeckte schnell, wo jeweils noch Handlungsbedarf bestand, tauschte sich im Lehrpersonenzimmer rege mit ihren KollegInnen aus und probierte verschiedene Unterrichtsrezepte aus. Ihre aufgestellte Art und das aufmerksame Mitdenken in den Fachschaftssitzungen zeigten, dass sie sich auch ausserhalb des reinen Unterrichts engagieren wollte.

Da sie aber ihren Lebensmittelpunkt in Bern behält, war es logisch, dass sie eine Stelle im Berner Kirchenfeld angenommen hat.

Wir danken Deborah für ihre fröhliche und sehr hilfsbereite Art und wünschen Ihr für die Zukunft motivierte SchülerInnen und liebenswerte KollegInnen.

Fachschaft Französisch

Hans-Martin Bieri

Mit Hans-Martin Bieris Pension per Ende Dezember, musste sich die Kanti Musegg von einem Urgestein verabschieden. 1992 als Sport- und Englischlehrer ans kantonale Lehrer/innen Seminar gewählt, hat er den Umzug an die Musegg mitgemacht und ab dem Sommer 1999 die Kanti Musegg mitaufgebaut. Was hat er taktiert, manchmal auch gegambelt, geschickt verhandelt, Allianzen geschmiedet und diskutiert in all den Jahren. Immer mit einem Ziel: Das Beste für «seine» Musegg herauszuholen.

Hans-Martin war nicht nur mit Leib und Seele Lehrperson, sondern hat auch schon vor seiner Wahl zum Prorektor 2006 verschiedenen Zusatzaufgaben wahrgenom-

men. Dass Hans-Martin ein Teamplayer war, hat er bereits in seinem Bewerbungsschreiben klargemach: Es müsse auch «vom Bauch her stimmen». Mit Hans-Martin im Team stimmte das wahrlich! Sein Humor ist legendär, seine Energie, sein Spieltrieb und sein Enthusiasmus ansteckend.

Während 17 Jahren hat er das Prorektorat «Verwaltung» umsichtig und mit viel Herzblut geführt, sich für die Ausstattung, den Hausdienst, die Immobilie eingesetzt und natürlich auch ganz viel pädagogisch diskutiert und mitentschieden. Die GöK Broschüre war jedes Jahr ein besonderes Highlight aber auch die Raum- und Stundenplanung lagen in seiner Verantwortung. Mitsprache war ihm immer wichtig: So liess er beispielsweise immer den Stundenplan von den Klassen und den Lehrpersonen vernehmlassen.

So sehr wir Hans-Martin seine Pension gönnen, so sicher sind wir, dass es ihm auch in seinem neuen Lebensabschnitt nicht langweilig werden wird und er bereits die eine oder andere Reise, aber auch das eine oder andere Projekt in der Pipeline hat.
Herzlichen Dank für das riesige Engagement – alles Gute und auf bald!

Für die Schulleitung: Rahel Stocker

Josua Dill
Leider müssen wir uns von unserem geografischen Allrounder und musikalischen Schlagzeugtalent verabschieden und ihn ans Alpenquai weiterziehen lassen, wo er ab Sommer in einem 50%-Pensum das Fach Geografie unterrichten wird. Nebst dieser Festanstellung arbeitet er zudem als Projektleiter im Bereich Umweltschutz und Lärm für die Stadt Luzern.

Josua ist vor zwei Jahren zu unserem Geografieteam gestossen und hat damals ein befristetes 30% -Pensum übernommen. Seine offene, freundliche Art war in jeglicher Hinsicht eine Bereicherung für unsere Fachschaft aber auch für unsere Studierenden. Und gerne blicken wir auf tolle Erfahrungen und spannende Erlebnisse zurück, die in Zusammenarbeit mit Josua möglich wurden. Es war immer eine Vergnügen, mit ihm neue Projekte zu starten zum Beispiel gemeinsame Exkursionen durchzuführen oder Schülerinnen und Schüler Erklärvideos selbst produzieren zu lassen. Auch seine musikalischen Auftritte als Drummer sind uns allen sehr präsent.

Die Kantonsschule Alpenquai kann sich glücklich schätzen, eine so engagierte, vielseitige und herzliche Lehrperson in ihren Reihen begrüssen zu dürfen. Wir sind sicher, dass er dort genauso viel Begeisterung und Freude verbreiten wird wie bei uns.

Lieber Josua, wir bedauern sehr, dich zu verlieren. Wir wünschen dir aber nur das Beste und einen guten Start am Alpenquai, der zweitbesten Schule in Luzern. Ich hoffe sehr, dass du der Kantonsschule Musegg trotz deinem «Wegzug» weiterhin für musikalische Schulanlässe, Bandproben und Jam-Sessions zur Verfügung stehen wirst. Das würde uns alle sehr freuen!

Martin Fechtig, Fachschaft Geografie

Anick Hartmann

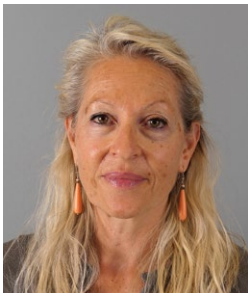
Anick Hartmann hatte eine Jahresstellvertretung an unserer Schule. Trotz Kleinpensum engagierte er sich wie ein Vollmitglied in der Fachschaft Biologie, beispielsweise bei der Durchführung der Maturitätsprüfung Biologie/Chemie und bei der Überarbeitung der Fallstudie Diabetes, einem Fachschaftsprojekt.

Für den Unterricht war es Anick Hartmann wichtig, eine motivierende und lockere Lernumgebung zu schaffen, in der sich die Lernenden wie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auf Entdeckungsreise fühlen sollten. Als Biologielehrer liess er keine Gelegenheit aus, den Unterricht mit Experimenten und alltags- und naturbezogenen Inhalten zu ergänzen.

Wir erlebten Anick Hartmann als aufgestellten, hilfsbereiten, freundlichen, kompetenten und gut organisierten Kollegen. Man konnte sich auf ihn verlassen. Wir schätzten ihn und seine Art sehr. Nur ungern lassen wir ihn ziehen. Aber sehr schön für ihn und uns: Anick Hartmann wird ab nächstem Schuljahr in der Nähe, an der Kanti Reussbühl, Biologie unterrichten. So werden wir ihn ab und zu wiedersehen.

Wir danken Anick Hartmann ganz herzlich für seinen Einsatz an unserer Schule und in der Fachschaft Biologie und wünschen ihm alles Liebe und Gute, viel Erfolg und Freude an der Kantonsschule Reussbühl und privat.

SF 2, Milena Arzumanyan



Felicitas Kranich

In der griechischen Mythologie steht der Kranich als Symbol für Wachsamkeit, Klugheit und gilt als «Vogel des Glücks» (Wikipedia …). Damit ist sehr viel Wesentliches gesagt.
Als Fee ihren Unterricht an unserer Schule aufgenommen hat, hiess diese noch Pädagogisches Ausbildungszentrum Musegg. In den vergangenen einundzwanzig (21!) Jahren hat sie unzählige Reclam-Seiten umgeblättert, Gedichte analysiert und vor allen Dingen den Lernenden geholfen, ihren Blick auf die Welt zu weiten.

Neben diesen Tagesgeschäften hat sie Tiefschläge weggesteckt und stets pflichtbewusst, ruhig und engagiert unterrichtet.

Dass sie nun findet, gut ist, und sich auf den «Ruhestand» freut, sei ihr mehr als gegönnt. Endlich ein Alltag ohne Stundenplan, Semesterabschlüsse, ohne Drucker, die nicht drucken, ohne Aufsätze, die vorwurfsvoll auf dem Pult liegen. Endlich Zeit.

Zeit zu lesen, was und wie lange sie gerade möchte; Zeit für Museen; Zeit, um mit ihren Liebsten unterwegs zu sein; Zeit für den Garten und all die grossen und kleinen Wunder der Natur.

Fee ist keine laute Person. Das Grelle, Schrille ist ihre Sache nicht – im Mittelpunkt stehen schon gar nicht. Es geht um die Sache, das Thema, die Differenzierung, das Wesentliche. Sie ist eine, die genau hinhört und hinschaut. Dies gilt nicht nur für ihren Unterricht, sondern speziell für ihren Umgang mit den Schülerinnen und Schülern. Denn sie interessiert sich für das Wohlergehen der Lernenden und sie kümmert sich.

Das klingt alles viel trockener und ernster, als Fee eigentlich ist: Auch Witz und treffende Sprüche gehören zu ihr.

Die Fachschaft Deutsch wünscht Fee für diese neue Lebenszeit Gesundheit – wirklich ganz viel Gesundheit! –, damit sie all die schönen Dinge, die ihr am Herzen liegen und all die Pläne auch ungetrübt geniessen und verfolgen kann.

Fachschaft Deutsch

Helen Müller

Zuerst als Sport- und Geschichtslehrperson und später ausschliesslich als Geschichtslehrerin hat Helen Müller die Veränderungen der Ausbildung an der Musegg über drei Jahrzehnte miterlebt. Sie war Lehrerin am Lehrer/innenseminar, hat den Aufbau des Kurzzeitgymnasiums mitgestaltet und ihre Expertise auch als Praxislehrperson und Verbindung zwischen der Pädagogischen Hochschule und dem Gymnasium eingebracht.

Mit Helen Müller geht ein Top Shot in Ruhestand! Sie war und ist eine dynamische Lehrerin, die den Geschichtsunterricht am KSM bewegte: «Multiperspektivität und Aktualität» waren Zauberwörter ihres Unterrichts; Helen hat das Ergänzungsfach Geschichte (EFGS) massgeblich mitgeprägt. Südamerika und Karibik waren ihr Steckenpferd.

Ein Blick ins Archiv zeigt, dass Helen Müller auch grosses Engagement bei der Begleitung der Maturaarbeiten zeigte. Seit «Messbeginn» 2009 hat sie rund 80 Schüler/innen bei Maturaarbeiten als Fachbetreuung unterstützt und zahlreiche auch als Fachbereichsbetreuerin gecoacht.

Als Klassenlehrerin war ihr wichtig, die Schüler/innen nicht zu bemuttern, sondern zu Selbstständigkeit anzuhalten. Auch für Schulprojekte (Ausstellungen, Vorträge, Forum für Menschenrechte, Gök, Erasmus, etc.) war Helen gerne zu haben.

Helen hat sich stets, beruflich wie privat, gegen das Unrecht in dieser Welt ausgesprochen und dies im Unterricht thematisiert.

Wir sind zuversichtlich, dass Helen auch bei ihren privaten Hobbies, Beach-Volleyball, Grosi und Enkel, die Ausdauer und Energie nicht verlässt.

Wir wünschen Helen alles Gute für die Zukunft.

Fachschaft Geschichte

Stefan Müller

Stefan ist von Zofingen zu uns nach Luzern gekommen. Er hat im Schuljahr 2023/24 an der KS Musegg die Fächer Mathematik und Informatik unterrichtet.

Neben dem Unterrichten ist Stefan auch Bergführer und hat schon einige Touren durchgeführt. Im Sommer will er eine Pyrenäenwanderung machen.

Das vielseitige Hochgebirge zählt zu den schönsten Bergregionen Europas. Zweihundert Gipfel über 3.000 Meter, Talkessel und Flusstäler, Gletscherseen, Thermalquellen, Wälder und herrliche Aussichten erwarten ihn. Wir wünschen Ihm auf seiner Tour viele schöne Erlebnisse.

Konfuzius sagte: «Der Weg ist das Ziel». So ist es manchmal auch bei Mathematikaufgaben. Stefan ist es wichtig, dass die Schüler:innen selber den Weg erkennen und sehen, wie etwas funktioniert. Auch im Informatikunterricht ist es Stefan ein Anliegen, dass die Schüler:innen eigene Lösungswege finden, was sie in zahlreichen Aufgaben, die er auf seiner selbst erstellten Online-Plattform zur Verfügung stellt, üben können.

Josef Hofmiller schrieb: «Wandern ist eine Tätigkeit der Beine und ein Zustand der Seele».

Dieses Zitat beschreibt die Faszination des Bergsteigens. In der Mathematik könnte man sagen: «So fließt die Mathematik, in den Adern der Welt, in den Augen der Träumer, ihre Sprache, zeitlos und universell». Stefan war es wichtig aufzuzeigen, wie und wo ein mathematisches Thema gebraucht bzw. angewendet werden kann. Im Informatikunterricht bildete er ebenfalls viele Brücken zu Problemen im Alltag. Er hat in seinen Lektionen viele schöne Bilder seiner Touren integriert.

Wir wünschen Stefan für die Zukunft alles Gute.

Die Fachschaften Mathematik und Informatik

G1, Julie Silbermann

ORGANISATION UND STATISTIKEN

AUFSICHT, LEITUNG UND LEHRERSCHAFT

Bildungs- und Kulturdepartement
Hartmann Armin Dr. Regierungsrat, Bildungs- und Kulturdirektor
Simon Dörig Leiter Dienststelle Gymnasialbildung

Schulkommission
Amman-Zosso Gabriela lic.iur. Schulkommissionspräsidentin, Leiterin Rechtsdienst, Dienstabteilung Stadt Luzern
Arnet Urs Schulleiter Sekundarschulzentrum Kirchbühl Kriens
Bühler Helmut Direktor Stiftung die rodtegg
Eicker Andreas Prof. Dr. Professor für Strafrecht, Strafprozessrecht, Internationales Strafrecht und Kriminologie, Universität Luzern
Hotz Bisang Helga Studien- und Laufbahnberaterin, Psychologin, BIZ Luzern
Zeller Leandra Pfarrerin der Ev.-Ref. Kirchgemeinde Horw

Für die Schulleitung:
Stocker Wiedmer Rahel dipl. Geschichts- und Englischlehrerin II, Rektorin

Vertreter der Lehrerschaft:
Zihlmann Kevin Fachlehrer Mathematik und Physik

Leitung KSM
Rektorin: *Stocker Wiedmer Rahel* dipl. Geschichts- und Englischlehrerin II
Prorektor: *Reinhard Ueli* dipl. Schulmusiker II
Prorektor: *Büchler Lea* dipl. Englisch- und Geschichtslehrerin II
Prorektor: *Bieri Hans-Martin* dipl. Sport- und Englischlehrer II (bis Dezember 2023)
Prorektor: *Sager Daniel* Lehrperson für Wirtschaft und Recht (ab Januar 2024)

Administration
Leitung Administration: *Heiniger Brigitte* (bis Februar 2024)
Sachbearbeiterin: *Beroud Luisa* (temporäre Mitarbeiterin Februar bis Juli 2024)
Sachbearbeiterin: *Kyburz Daniela* (bis April 2024, pensioniert)
Sachbearbeiterin: *Amrein Daniela*
Sachbearbeiterin: *Portmann Carmen*
Lernende: *Lavagnini Laura* (bis Juli 2024)

Bibliothek
Kyburz Daniela (bis April 2024, pensioniert)

Informatik
Cortés Emilio

Hauswartung
Leiter Infrastruktur: *Christen René*
Hauswart: *Heini Andreas*

Lehrerschaft
Fachlehrpersonen

Amgarten Melchior Stansstad, Deutsch, Philosophie
Audétat Deborah Bern, Französisch
Bachmann Lukas Horw, Deutsch
Bachmann Thomas Luzern, Mathematik
Bärenfaller Eliane Luzern, Englisch
Bernardinis Renato Sursee, Mathematik
Bieri Hans-Martin Sursee, Turnen/Sport, Prorektor
Blättler Ronald Stans, Pädagogik, Psychologie, Grundlagen des Lernens
Bösch Helen Ebikon, Bildnerisches Gestalten
Brücker Melanie Root, Religionskunde/Ethik
Bucheli Martin Luzern, Musik
Bucher Karen-Lynn Horw, Philosophie
Büchler Lea Luzern, Englisch
Burgener Donat Eschenbach, Musik
Burgener Stefanie Kriens, Musik
Burkhard Elena Zofingen, Physik
Bütler Selina Zürich, Bildnerisches Gestalten

Casserini Marco Luzern, Englisch
de Quervain Daniel Luzern, Biologie
Dill Josua Aarau, Geografie
Dollenmeier Wasja Zürich, Geografie
Dudler Roman Zürich, Theater
Epprecht Jolanda Luzern, Bildnerisches Gestalten
Fechtig Martin Buchrain, Geografie, Wirtschaft und Recht
Gähwiler Adrian Luzern, Französisch, Latein, Italienisch, Spanisch
Galeone Pascal Grosswangen, Ensemble
Gurschler Victoria Hämikon, Englisch
Gut Joana Basel, Deutsch, Englisch
Handschin Tobias Dietwil, Geografie, Physik
Hartmann Anick Bern, Biologie
Henggeler-Sager Yvonne Oberägeri, Biologie
Herzog Daniela Luzern, Pädagogik, Pyschologie
Hirschi Sandra Meggen, Wirtschaft und Recht
Hopp Rentsch Gudrun Zürich, Chemie
Huber Fischli Barbara Luzern, Deutsch
Huber Tremp Heidi Zürich, Biologie
Ineichen Markus Horw, Geschichte
Jakob Remo Horw, Physik
Jordi Büttiker Cécile Luzern, Turnen/Sport
Keiser Rachel Oberentfelden, Pädagogik/Psychologie
Knüsel Edith Luzern, Musik
Kranich Felicitas Sursee, Deutsch
Lehmann Sarah Ebikon, Englisch
Le Palud Angélique Luzern, Französisch
Leyrer-Ciglic Nadja Adligenswil, Französisch
Löffel Melanie Sursee, Biologie
Meier Andreas Nottwil, Biologie
Messmer Ariane Ebikon, Englisch
Mösch Marianne Luzern, Philosophie, Geschichte
Muff-Henrich Gabriela Luzern, Mathematik
Müller Helen Horw, Geschich
Müller Stefan Oberkirch, Informatik, Mathematik
Nobili Francesca Eich, Italienisch
Odermatt-Rösselet Janine Ebikon, Ensemble
Peter Bettina Willisau, Chemie
Portmann Michael Luzern, Geschichte

Proietti Anita Luzern, Latein, Italienisch
Rauber Konstanze Luzern, Französisch
Reinhard Ueli Kriens, Musik
Rutar Giada Kriens, Physik
Sager Daniel Luzern, Wirtschaft/Recht
Schefer Maya Rothenburg, Mathematik, Philosophie
Schnyder Eveline Neuenkirch, Chemie
Schönborn Franziska Luzern, Chemie
Schweighofer Adrian Oberkirch, Turnen/Sport, Geografie
Spichtig Mathias Sachseln, Mathematik
Stebler Andrea Malters, Deutsch
Stocker Wiedmer Rahel Adligenswil, Englisch
Thoma Maja Schafisheim, Wirtschaft/Recht
Thomann Sascha St. Erhard, Französisch
Toledano Margarita Gunzwil, Spanisch
Tropeano-Aregger Corina Zug, Turnen/Sport
von Ah Nina Rothenburg, Mathematik
von Wyl Luzia Luzern, Ensemble
Wiesmann-Hayoz Sandra Obernau, Turnen/Sport
Wiget Marco Luzern, Turnen/Sport
Willi Katja Zürich, Deutsch
Wittmer Meret Mahtola Luzern, Bildnerisches Gestalten
Zihlmann Kevin Luzern, Mathematik/Physik
Zihlmann Rafael Malters, Turnen/Sport
Zürrer Anna-Sabina Luzern, Bildnerisches Gestalten

Instrumentallehrpersonen
Seit Schuljahr 2020/21 sind die Instrumentallehrpersonen bei der Musikschule Luzern angestellt, sie unterrichten aber in den Räumen der Kantonsschule Musegg Luzern.

Galeone Pascal Grosswangen, Sologesang
Haefliger Pius Neuenkirch, Saxophon, Klarinette
Hart Gábor Rothenburg, Gitarre
Hering Gabriela Luzern, Klavier
Hunziker Marc Buchrain, Klavier
Künzi Kathrin Luzern, Sologesang
Müller Judith Luzern, Bratsche, Violine
Odermatt-Rösselet Janine Ebikon, Querflöte

Schaufelberger Anita Luzern, Klavier
Straubhaar Nadja Kriens, Cello
Valland Joshua Luzern, E-Gitarre
von Wyl Luzia Luzern, Klavier
Weibel Urs Horw, Sologesang
Wiedmer-Stutz Eva Ebikon, Sologesang

Mutationen im Lehrkörper
Rücktritte und Austritte (31.7.2024)

Audétat Deborah Bern, Französisch
Bieri Hans-Martin Sursee, Turnen/Sport (pensioniert)
Dill Josua Horw, Geografie
Hartmann Anick Bern Biologie
Kranich Felicitas Sursee, Deutsch (pensioniert)
Müller Helen Horw, Geschichte (pensioniert)
Müller Stefan Oberkirch, Informatik, Mathematik

STATISTIKEN

Frequenz im Schuljahr 2023/24 (Stand 1. September 2023)

Klasse	Klassen-LP	Weiblich	Männlich	Total
G23a	Leyrer Nadja	10	10	20
G23b	Epprecht Jolanda	9	9	18
G23c	Knüsel Edith	11	10	21
G23d	Toledano Margarita	12	7	19
G23e	Schefer Maya	11	10	21
G23f	Bachmann Thomas	16	6	22
G23g	Keiser Rachel	19	0	19
G23h	Wiget Marco	21	0	21
G22a	Lehmann Sarah	10	10	20
G22b	Huber Fischli Barbara	9	11	20
G22c	Von Ah Nina	14	6	20
G22d	Bucheli Martin	10	8	18
G22e	Casserini Marco	15	7	22
G22f	Schönborn Franziska	11	8	19
G22g	Wiesmann Sandra	19	0	19
G22h	Peter Bettina	22	0	22
G21a	Bachmann Lukas	14	8	22
G21b	Rauber Konstanze	12	10	22
G21c	Huber Tremp Heidi	11	9	20
G21d	Bärenfaller Eliane	15	5	20
G21f	Gurschler Viktoria	13	10	23
G21g	Tropeano Corina	20	0	20
G21h	Amgarten Melchior	19	0	19
G20a	Stebler Andrea	14	4	18
G20b	Fechtig Martin	14	8	22
G20c	Sager Daniel	14	8	22
G20e	Gähwiler Adrian	21	0	21
G20f	Burgener Donat	22	0	22
TOTAL		**408**	**164**	**572**

Wohnort der Eltern

Kanton	G23	G22	G21	G20	TOTAL
Luzern	156	153	137	102	548
Nidwalden	3	3	3	1	10
Obwalden	2	4	4	2	12
Schwyz					
Zug					
Zürich					
Andere			2		2
TOTAL	**161**	**160**	**146**	**105**	**572**

Eintritt ins Kurzzeitgymnasium nach Schulart (1. Klasse)

Schulart	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24
2. Sekundarschule	18	29	20	32	41
3. Sekundarschule	81	79	99	108	97
4. Sekundarschule	0	1	0	0	0
2. Kantonsschule	24	12	28	19	20
3. Kantonsschule	0	0	0	1	0
4. Kantonsschule	0	0	0	0	0
Div. Schulen/Praktika etc.	8	2	18	17	1
TOTAL	**131**	**123**	**165**	**179**	**161**
Davon Ausserkantonale					8
Sekundarschule	76%	88%	72%	78%	86%
Langzeitgymnasium	18%	10%	17%	11%	13%
Ausserkantonale/div. Schulen/ Praktika etc.	6%	2%	11%	11%	1%

NEUE WOCHENSTUNDENTAFEL SCHULJAHR 2023/24: 1./2. UND 3. KLASSEN

Die neue Wochenstundentafel wird ab Schuljahr 2021/22 einlaufend eingeführt.

Fächer	Total	1	2	3	4	5	6	7	8
Deutsch	16	4	4	4	4	4	4	4	4
Französisch	13	3	3	3	3	3	3	4	4
Französisch Halbklassenunterricht	–	1	1	–	–	–	–	–	–
Italienisch	14	4	4	3	3	3	3	4	4
Englisch	12	3	3	3	3	3	3	3	3
Englisch Halbklassenunterricht	–	–	1	–	–	–	–	–	–
Mathematik	16	4	4	4	4	4	4	4	4
Biologie	6	2	2	2	2	2	2	–	–
Chemie	6	2	2	2	2	2	2	–	–
Informatik	3	2	2	1	1	–	–	–	–
Informatik Halbklassenunterricht	–	–	–	1	1	–	–	–	–
Physik	6	–	–	2	2	2	2	2	2
Geografie	5.5	2	2	1.5	1.5	2	2	–	–
Geschichte	7	2	2	2	2	1	1	2	2
Wirtschaft/Recht	3	2	2	0	0	–	–	1	1
Philosophie	4	–	–	–	–	2	2	2	2
Bildnerisches Gestalten	4	2	2	2	2	–	–	–	–
Musik	4	2	2	2	2	–	–	–	–
Bildnerisches Gestalten oder Musik	1	–	–	–	–	1	1	–	–
Schwerpunktfach	14	–	–	4	4	4	4	6	6
Ergänzungsfach	4	–	–	–	–	2	2	2	2
Maturaarbeit	1	–	–	–	–	–	1	1	–
Total MAR	**126**								
Klassenstunde	2.5	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Religionskunde/Ethik	2	2	2	–	–	–	–	–	–
Naturwissenschaftliches Praktikum	1	–	–	–	–	1	1	–	–
Chor	–	–	–	2	2	–	–	–	–
Turnen/Sport	12	3	3	3	3	3	3	3	3
Total	**152.0**	**36.0**	**36.0**	**38.0**	**38.0**	**36.5**	**37.5**	**34.5**	**33.5**
G2: ohne Chor: 36									

BISHERIGE WOCHENSTUNDENTAFEL SCHULJAHR 2023/24: 4. KLASSEN

Fächer	Total	1	2	3	4	5	6	7	8
Deutsch	16	4	4	4	4	4	4	4	4
Französisch/Italienisch	13	4	4	3	3	3	3	3	3
Englisch	12	3	3	3	3	3	3	3	3
Mathematik	16	4	4	4	4	4	4	4	4
Biologie	6	2	2	2	2	2	2	–	–
Chemie	6	3	3	3	3	–	–	–	–
Physik	6	2	2	2	2	2	2	–	–
Geografie	6	–	–	2	2	2	2	2	2
Geschichte	8	2	2	2	2	2	2	2	2
Wirtschaft/Recht	2.5	2	2	–	–	–	–	1	–
Physik	4	2	2	–	–	–	–	2	2
Bildnerisches Gestalten	5	2	2	1	1	2	2	–	–
Musik	5	2	2	1	1	2	2	–	–
Schwerpunktfach	14	–	–	2	2	4	4	8	8
Ergänzungsfach	4	–	–	–	–	2	2	2	2
Maturaarbeit	1	–	–	–	–	1	1	–	–
SUMME	**125**								
Klassenstunde	2	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Religionskunde/Ethik	1	–	–	1	1	–	–	–	–
Naturwissenschaftliches Praktikum	1	–	–	1	1	–	–	–	–
Chor	–	–	–	2	2	–	–	–	–
Turnen/Sport	12	3	3	3	3	3	3	3	3
Total	**141**	**35.5**	**35.5**	**36.5**	**36.5**	**36.5**	**36.5**	**34.5**	**33.5**
G2: ohne Chor: 34.5									

MATURAARBEITEN MATURAE UND MATURI ABSCHLUSS 2024

Klasse	Name Vorname	Titel Maturaarbeit
G20a	*Burch Alexa*	Eigene volkstümliche Komposition mit Fokus auf Harfe
G20a	*Fischer Lara*	Gesellschaftliche Akzeptanz von In-vitro-Fleisch
G20a	*Gabriel Annette*	Einheimische Wildstauden im Klimawandel
G20a	*Ghelli Tiziana*	Steigern Lavendel- und Rosenduft die Merkfähigkeit?
G20a	*Gisi Cyril*	Duett for Baritone-Saxophone
G20a	*Graber Luna*	Spielereien mit den Wahrnehmungen einer Synästhetin
G20a	*Haas Nora*	Pax, der Hase, der stottert
G20a	*Held Katharina*	Verzicht auf Social Media
G20a	*Jost Jaël*	Sportwetten – Wer gewinnt?
G20a	*Molinari Elena*	Hundetherapie bei Kinder mit Epilepsie
G20a	*Muff Lorenz*	Koffein
G20a	*Müller Nora*	Deutsche Rechtschreibung im Lehrplan 21
G20a	*Schmuckli Juri*	Inklusion im Spitzensport
G20a	*Sigg Andrea*	Ultra-Fast-Fashion; Die Industrie des Grauens
G20a	*Steinhauer Sophia*	Manipulation in der Werbung
G20a	*Troxler Noemi*	Die Variation in der Musik
G20a	*Winterleitner Tim*	Wie sicher ist dein Passwort?
G20a	*Wollmann Annika*	Dostojewskij: zwei Titel, zwei Übersetzer, ein Werk
G20b	*Abächerli Flavia*	Tiefen der Mondkrater
G20b	*Abate Davide*	Sport & Bewegung in Schweizer Jugendvollzugsanstalten
G20b	*Amrein Lynn*	Die vier Phasen des Trauerns nach Kast, in Musik umgesetzt
G20b	*Diaz Arache Nuria*	Kinder und Geschlechterstereotypen
G20b	*Di Lorenzo Arianna*	Der Alterungsprozess des Bewegungs-apparats beim Pferd
G20b	*Di Ponzio Marea*	Lebensmotive
G20b	*Freiburghaus Mira*	her fucking business, Der Leidensweg einer Zwangsprostituierten
G20b	*Ineichen Jaëlle*	Bestrafung von intimen Femiziden

G20b	*Keiser Mirjam*	Die Kraft der Filmmusik
G20b	*Keller Aurel*	Die Rückkehr des Bibers im Gebiet Utigken und Inwil LU
G20b	*Kneidl Leon*	Fischbestände der Seen Vierwaldstätter und Zugersee
G20b	*Kurmann Beyoncé*	Welcome home
G20b	*Küttel Linus*	Der Einfluss von Koffeinkonsum auf die Konzentration
G20b	*Leisegang Benjamin*	Epochen europäischer Landschaftsmalerei
G20b	*Lundkvist Karin*	Einflussfaktoren auf die Fertilitätsrate in Schweden
G20b	*Niederberger Vanessa*	Integrationsförderung von Kriegsflüchtlingen
G20b	*Pileggi Tiziano*	Umgang mit Stress an Turnieren im Karate und Schach
G20b	*Röthlisberger Anna*	Physische Gewalt in der Erziehung und ihre Auswirkungen
G20b	*Schlaepfer Philip*	Die Anatomie des Bebop
G20b	*von Wyl Seya*	Elvadra
G20b	*Weibel Tim*	Alkoholkonsum von Jugendlichen und beeinflussende Faktoren
G20b	*Yusri Ishara*	Die Gebäudebegrünung – Die grüne Welt der Architektur
G20c	*Agovic Saima*	Das Massaker von Srebrenica
G20c	*Arpagaus Silvan*	Das Ende der Luzerner Hexenprozesse
G20c	*Bucher Leonie*	Ruanda – Die Entwicklung zum Frieden
G20c	*Felber Lena*	Die Stadt ohne Juden – ein Roman von Übermorgen
G20c	*Frattini Gianna*	LSD als Mittel zur Bewusstseins-erweiterung?
G20c	*Ganyi Alicia*	Wichtige Frauenfiguren in der englischen Geschichte
G20c	*Graf Natalie*	Aufwachsen und Heiraten im Zeitalter des Realismus
G20c	*Huser Timo*	Knieverletzungen und Unfallpräventionen im Handball
G20c	*Jurt Maurice*	Zwischen Panik und Rationalität
G20c	*Kleemann Kallista*	Eine künstlerische Auseinandersetzung mit Pilzen

G20c	*Kunz Jonas*	Fassadenbegrünung – Auswirkung auf Temperatur in Modell-Box
G20c	*Lichtsteiner Jonathan*	«Kein Alkohol ist auch keine Lösung» – Liedtextanalyse
G20c	*Males Anja*	Der Azofarbstoff Orange II Synthese und Verwendung
G20c	*Meier Dorothea*	Stress als Ursache für Insomnie
G20c	*Moor Leonie*	Gendermedizin – Geschlechtergerechte Behandlung
G20c	*Neway Joy*	Die Religionslandschaft der Kantonsschule Musegg
G20c	*Rancic Boris David*	
G20c	*Schreiber Sara*	Algorithmen der Liebe
G20c	*Schurtenberger Noah*	Die Jugend als Vorreiter des mobilen Bezahlens
G20c	*Stofer Maurice*	Bau einer Windkraftanlage
G20c	*Vettivelu Shajini*	
G20c	*Wettstein Luana*	Freizügigkeit im Berlin der goldenen Zwanziger
G20e	*Aellen Sela*	Schulterluxation im Überkopfsport, was nun?
G20e	*Amrein Sofia*	Erfülltes Arbeitsleben für Menschen mit Trisomie 21
G20e	*Bachmann Amélie*	Die Bedeutung des Pferdes in den Weltkriegen
G20e	*Brunner Ursina*	102 Tage und 42 km
G20e	*Buchwalder Amara*	Analyse von Solitär
G20e	*Carulli Alessia*	Das Instrumentenproblem
G20e	*Erni Lynn*	Ölabbauende Bakterien im Vierwaldstätter- und Sempachersee
G20e	*Führer Alina*	Antibiotische Wirkung von Schafgarbe
G20e	*Gopalachandran Mathuraa*	Gewässeruntersuchung des Würzenbachs
G20e	*Isenegger Sarina*	Jenseitskontakte – Realität oder alles nur Betrug?
G20e	*Küng Natascha*	Abtreibung – Was denkt die Schweiz?
G20e	*Luternauer Alina*	Beziehungen mit Querschnittlähmung nach Unfall
G20e	*Mumenthaler Jaël*	Integration von beeinträchtigten Kindern

G20e	*Rütsche Sophia*	Kunst und Krankheit im Werk von Vincent von Gogh
G20e	*Schilter Seraina*	Mensch und Hund im Team
G20e	*Staubli Fabienne*	Motivation von Jungs und Mädchen für die Leichtathlerik
G20e	*Szwejer Malgorzata*	Little Women and the Ladies' Book of Etiquette
G20e	*Troxler Emilia*	Cancel Culture and the Crucible
G20e	*Varini Emma*	Cambiamenti linguistici all›interno di un campo semantico
G20e	*Wessner Caroline*	Therapiemöglichkeiten bei bipolarer Störung
G20e	*Woodtli Sandy*	Mykorrhiza-Pilze als möglicher Düngerersatz
G20f	*Aloui Lina*	Interolay of Mother Tongue and Second Language
G20f	*Blank Sophie*	Beeinflusst das generische Maskulinum unsere Berufswahl?
G20f	*Brunner Esmeralda*	Analyse der Umsetzung vom Schwarzen Loch im Film «Interstellar»
G20f	*Camichel Naima*	Eine Animation über Gender
G20f	*Christen Julia*	Aurafotografie
G20f	*Estermann Leonie*	Lärmreduktion in Schulklassen
G20f	*Felder Muriel*	Behandlungsarten nach einem VKB-Riss im Fussball
G20f	*Felder Ronja*	Lernen mit Musik
G20f	*Ferreira Lopes Ana*	Selbstwertgefühl und Alkoholmissbrauch bei Jugendlichen
G20f	*Ganyi Julienne*	Eine Reise ins Jenseits und zurück – die Nahtoderfahrung
G20f	*Glanzmann Isabel*	Einfluss von Musik auf Identitätsentwicklung Jugendlicher
G20f	*Hess Géraldine*	Emigration Schweiz – Argentinien im 19. und 20 Jahrhundert
G20f	*Kaspari Naemi*	Pioniere in der DDR
G20f	*Meier Carla*	Was heisst (Nicht-)Verzeihen?
G20f	*Meier Julia*	Entlastung der Angehörigen durch die erweiterte Widerspruchslösung
G20f	*Niederberger Maja*	Sicherheit für Velofahrende auf der Seebrücke Luzern

G20f	*Reinhard Lea*	Mann, Frau, eine Kombination oder keines von beidem?
G20f	*Renggli Julie*	Frauen in Afghanistan
G20f	*Ritter Sara*	Was ist diese Leukämie?
G20f	*Sramek Aina*	«Fear of Missing Out» in verschiedenen Generationen
G20f	*Tunprenkaj Lorena*	«Depression – Let's Talk»
G20f	*Weber Julia*	Die Entwicklung von Sprache im digitalen Zeitalter

MATURAE UND MATURI ABSCHLUSS 2024

Abächerli Flavia G20b, Kriens
Abate Davide G20b, Obernau
Aellen Sela G20e, Luzern
Agovic Saima G20c, Adligenswil
Aloui Lina G20f, Vitznau
Amrein Lynn G20b, Luzern
Amrein Sofia G20e, Gisikon
Arpagaus Silvan G20c, Horw
Bachmann Amélie G20e, Obernau
Blank Sophie G20f, Luzern
Brunner Ursina G20e, Oberdorf NW
Brunner Esmeralda G20f, Meggen
Bucher Leonie G20c, Buchrain
Buchwalder Amara G20e, Obernau
Burch Alexa G20a, Ramersberg
Camichel Naima G20f, Vitznau
Carulli Alessia G20e, Buchrain
Christen Julia G20f, Ebikon
Di Lorenzo Arianna G20b, Obernau
Di Ponzio Marea G20b, Luzern
Diaz Arache Nuria G20b, Luzern
Erni Lynn G20e, Malters
Estermann Leonie G20f, Dierikon
Felber Lena G20c, Meggen
Felder Ronja G20f, Luzern
Felder Muriel G20f, Rothenburg
Ferreira Lopes Ana G20f, Horw
Fischer Lara G20a, Sempach
Frattini Gianna G20c, St. Niklausen LU
Freiburghaus Mira G20b, Luzern
Führer Alina G20e, Luzern
Gabriel Annette G20a, Sempach
Ganyi Alicia G20c, Hellbühl
Ganyi Julienne G20f, Luzern
Ghelli Tiziana G20a, Luzern
Gisi Cyril G20a, Luzern
Glanzmann Isabel G20f, Luzern
Gopalachandran Mathuraa G20e, Root
Graber Luna G20a, Luzern
Graf Natalie G20c, Rain
Haas Nora G20a, Kriens
Held Katharina G20a, Obernau
Hess Géraldine G20f, Horw
Huser Timo G20c, Kriens
Ineichen Jaëlle G20b, Rothenburg
Isenegger Sarina G20e, Meggen
Jost Jaël G20a, Horw
Jurt Maurice G20c, Luzern
Kaspari Naemi G20f, Luzern
Keiser Mirjam G20b, Schwarzenberg LU

Keller Aurel G20b, Buchrain
Kleemann Kallista G20c, Rothenburg
Kneidl Leon G20b, Adligenswil
Küng Natascha G20e, Giswil
Kunz Jonas G20c, Luzern
Kurmann Beyoncé G20b, Luzern
Küttel Linus G20b, Luzern
Leisegang Benjamin G20b, Luzern
Lichtsteiner Jonathan G20c, Luzern
Lundkvist Karin G20b, Adligenswil
Luternauer Alina G20e, Sempach Station
Males Anja G20c, Luzern
Meier Dorothea G20c, Ebikon
Meier Carla G20f, Kriens
Meier Julia G20f, Kriens
Molinari Elena G20a, Horw
Muff Lorenz G20a, Luzern
Müller Nora G20a, Kriens
Mumenthaler Jaël G20e, Horw
Neway Joy G20c, Buchrain
Niederberger Vanessa G20b, Luzern
Niederberger Maja G20f, Luzern
Pileggi Tiziano G20b, Horw
Rancic Boris David G20c, Ebikon
Reinhard Lea G20f, Horw
Renggli Julie G20f, Luzern
Ritter Sara G20f, Meggen
Röthlisberger Anna G20b, Luzern
Rütsche Sophia G20e, Meggen
Schilter Seraina G20e, Neuenkirch
Schlaepfer Philip G20b, Weggis
Schmuckli Juri G20a, Luzern
Schreiber Sara G20c, Adligenswil
Schurtenberger Noah G20c, Ebikon
Sigg Andrea G20a, Luzern
Sramek Aina G20f, Horw
Staubli Fabienne G20e, Horw
Steinhauer Sophia G20a, Root
Stofer Maurice G20c, Kriens
Szwejer Malgorzata G20e, Luzern
Troxler Noemi G20a, Horw
Troxler Emilia G20e, Meggen
Tunprenkaj Lorena G20f, Luzern
Varini Emma G20e, Ebikon
Vettivelu Shajini G20c, Buchrain
von Wyl Seya G20b, Adligenswil
Weber Julia G20f, Emmenbrücke
Weibel Tim G20b, Adligenswil
Wessner Caroline G20e, Udligenswil
Wettstein Luana G20c, Ruswil
Winterleitner Tim G20a, Luzern
Wollmann Annika G20a, Luzern
Woodtli Sandy G20e, Ebikon

PROJEKT ERASMUS+: «YOUTH EUROPEANS FOR WATER SUSTAINABILITY» (2022–2024)

Projektwoche in Luzern vom 22. - 28. Oktober 2023

Ende Oktober durften wir 38 Schülerinnen und Schüler mit ihren 6 Lehrpersonen aus Brühl (D) und Binissalem (E) bei uns an der KS Musegg zu unserem dritten internationalen Treffen begrüssen.

Am Montagmorgen wurden alle Gäste in der Aula von unserer Rektorin Rahel Stocker begrüsst. Anschliessend wurden mit unserer Musikkollegin Stefanie Burgener ein von ihr extra komponiertes *Erasmuslied* und weitere typische Schweizer Lieder gesungen. Im darauffolgenden Schulrundgang durften unsere Gäste verschiedene Aktivitäten ausprobieren, wie zum Beispiel Skifahren, ein Rivellatasting, einen Schweizerdeutschcrashkurs und ein Spiel, bei welchem sie eine stereotypische Schweizer Person zeichnen sollten.

Danach arbeiteten die Schülerinnen und Schüler in internationalen Gruppen, um die Produkte unseres Projekts herzustellen (Aufkleber, ein Wasserspiel, eine digitale Zeitung).

Nach dem gemeinsamen Mittagessen in der Cafeteria ging es am Nachmittag weiter mit einem «Wasserrundgang» durch Luzern, bei dem neben wichtigen Brunnen verschiedene Sehenswürdigkeiten, wie die Kapellbrücke, die Hofkirche oder das Löwendenkmal, besucht wurden. Bei jeder Station gab es eine Schweizer Spezialität zu probieren, und bei den Brunnen probierten unsere Gäste das Trinkwasser, dessen Geschmack sie dann beurteilten.

Am Dienstag fand eine Exkursion zur Grimselwelt in Innertkirchen statt. Der erste Programmpunkt war der Besuch des Wasserkraftwerks, wo wir einen Rundgang durch die Anlage absolvierten. Nach dem Besuch der KWO ging es zur Aareschlucht, die alle durchliefen und mit einem Quiz ihr Wissen vor Ort testen konnten. Den Nachmittag verbrachten wir gemeinsam in Meiringen, bevor es wieder zurück nach Luzern ging.

Am Mittwochvormittag fanden zwei Workshops mit der Luzerner Organisation «Wasser für Wasser» statt. Darin wurden Themen rund um einen nachhalti-

gen Wasserverbrauch im Alltag auf praktische Weise behandelt, sowie das Projekt «WASH – Water, Sanitary, Hygiene» vorgestellt, das WfW in Afrika aufgebaut hat.

Der Donnerstag begann mit einer sehr interessanten Präsentation eines Referenten der EAWAG, der uns über die Folgen der Wasserkraftwerke auf die Flüsse, insbesondere die Biodiversität, informierte. Das Highlight des Tages war für alle sicherlich die Bootsfahrt auf dem Vierwaldstättersee.

Am Freitag erhielten wir am Morgen hohen politischen Besuch: Judith Schmutz, die Präsidentin des kantonalen Parlaments, kam an die KS Musegg. Sie hielt einen kurzen Vortrag über die Umwelt und die Wassersituation in unseren drei verschiedenen Ländern, Deutschland, Spanien und der Schweiz, und beglückwünschte die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler zu ihrem grossen Engagement in dem Projekt.

Am Abend kamen viele Gasteltern und -geschwister zur Abschlussveranstaltung, in der die Projektgruppe über die vergangene Woche informierte. Nach der Präsentation gab es ein Apéro-Buffet und eine Abschiedsparty, da es am Samstag für unsere Gäste schon wieder nach Hause ging. Der Abschied am Bahnhof Luzern von den Gastfamilien war sehr herzlich und für einige Teilnehmende sehr emotional, da sie sich bei ihren Schweizer Gastgebern sehr wohl gefühlt hatten.

1

2

1 2 Grimselwelt

3 Wasserspaziergang

4 Workshop Wasser für Wasser

5 Gruppe Musegg

6 Lehrerteam Bootsfahrt

7 Warming up

8 Welle

Projektwoche in Binissalem vom 5.–9. März 2024

Für den Abschluss unseres zweijährigen Projekts fuhren wir zum zweiten Mal zu unserer Partnerschule nach Binissalem. Da dieses Treffen den Abschlussarbeiten gewidmet und somit recht kurz war, fuhr lediglich die Hälfte unserer Projektgruppe mit.

Zur Vorbereitung auf das letzte Treffen in Mallorca gestalteten wir wieder verschiedene Produkte. Die Projektteilnehmenden, die nicht nach Binissalem mitkamen, schrieben Artikel für unser *digital newspaper*. Die anderen erarbeiteten Power Point Präsentationen zum Thema Wasserkraft.

Nach einer guten Anreise wurden wir am Dienstagnachmittag herzlich von den Gastfamilien empfangen, mit denen unsere Schülerinnen und Schüler den Abend verbrachten.

Am Mittwochmorgen wurden wir in unserer Partnerschule vom Rektor begrüsst und gingen dann direkt an unsere Arbeit.

Nach den Präsentationen mit Hilfe von Bildern in internationalen Gruppen, in denen die Schülerinnen und Schüler der drei Schulen die aktuelle Wassersituation in ihrer Region vorgestellt hatten, ging es an die weitere Arbeit: Die präsentierten Informationen wurden anschliessend auf Plakaten zusammengefasst. Ein Teil der Projektgruppe besuchte zudem «Tres Glops», eine Firma in Binissalem, die grosse Wassergallonen mit Trinkwasser abfüllt. Diese Firma legt besonderen Wert auf die Umwelt, denn ihre Gallonen werden bis zu 20-mal recycelt, indem sie nach einer intensiven Reinigung wiedergefüllt werden.

Anschliessend wurde weiter an der *digital newspaper*, dem water game und an der Plattform *eTwinning* gearbeitet.

Am Donnerstag fand eine Exkursion zum Nationalpark *s'Albufera*, einem Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung im Nordosten Mallorcas, statt. Wir wanderten durch diesen Naturpark und massen den Salzgehalt des Wassers an verschiedenen Wasserstellen. Am südlichen Rand des Nationalparks befindet sich eine Süsswasserquelle, deren Wasser Richtung Norden ins Meer fliesst. Die Messungen zeigten, dass das Wasser umso salzreicher wurde, je näher man zum Meer kam. Uns wurde jedoch gesagt, dass die Messungen sehr variierten und sich veränderten, da der Salzgehalt vom Niederschlag, den Strömungen und den Temperaturen abhänge. Wir lernten, dass die Pflanzen und Tiere in dieser Region sehr anpassungsfähig sein müssen und mit Salz- und Süsswasser leben können müssen.

1 Produkte

2 Gruppe KSM

3 Präsentationen

4 TresGlops

5 Messung Salzgehalt

Am Freitagvormittag wurden die Präsentationen für den Abend vorbereitet, ein Abschlussvideo geschnitten, unser Wasserspiel nochmals überarbeitet, und die letzten Dokumente auf *eTwinning* hochgeladen. In der grossen Pause wurde aufgrund des Internationalen Frauentages ein Manifest verlesen, gefolgt von einem kleinen Konzert der Trommelgruppe und einer Gesangseinlage von drei Schülerinnen.

Bei der Abschlussveranstaltung am Abend wurden die Inhalte der vier Projektwochen präsentiert und ein Video gezeigt, welches viele Erinnerungen bei allen Teilnehmenden weckte. Anschliessend fand die letzte Abschiedsparty unseres Projekts statt.

Am Samstag sind wir wieder zurück in die Schweiz gereist. Der Abschied von den Gastfamilien und den spanischen Lehrpersonen war für viele sehr traurig.

Wir freuen uns aber bereits auf ein Wiedersehen mit einzelnen von ihnen in einem privaten Rahmen.

Die I.E.S. Binissalem war ein grossartiger Gastgeber und hat viel dazu beigetragen, dass wir unsere angestrebten Projektziele in der kurzen Zeit erreichen konnten.

Nach unserer Rückkehr schloss die Gruppe an der KS Musegg bis Ende Mai das Projekt ab.

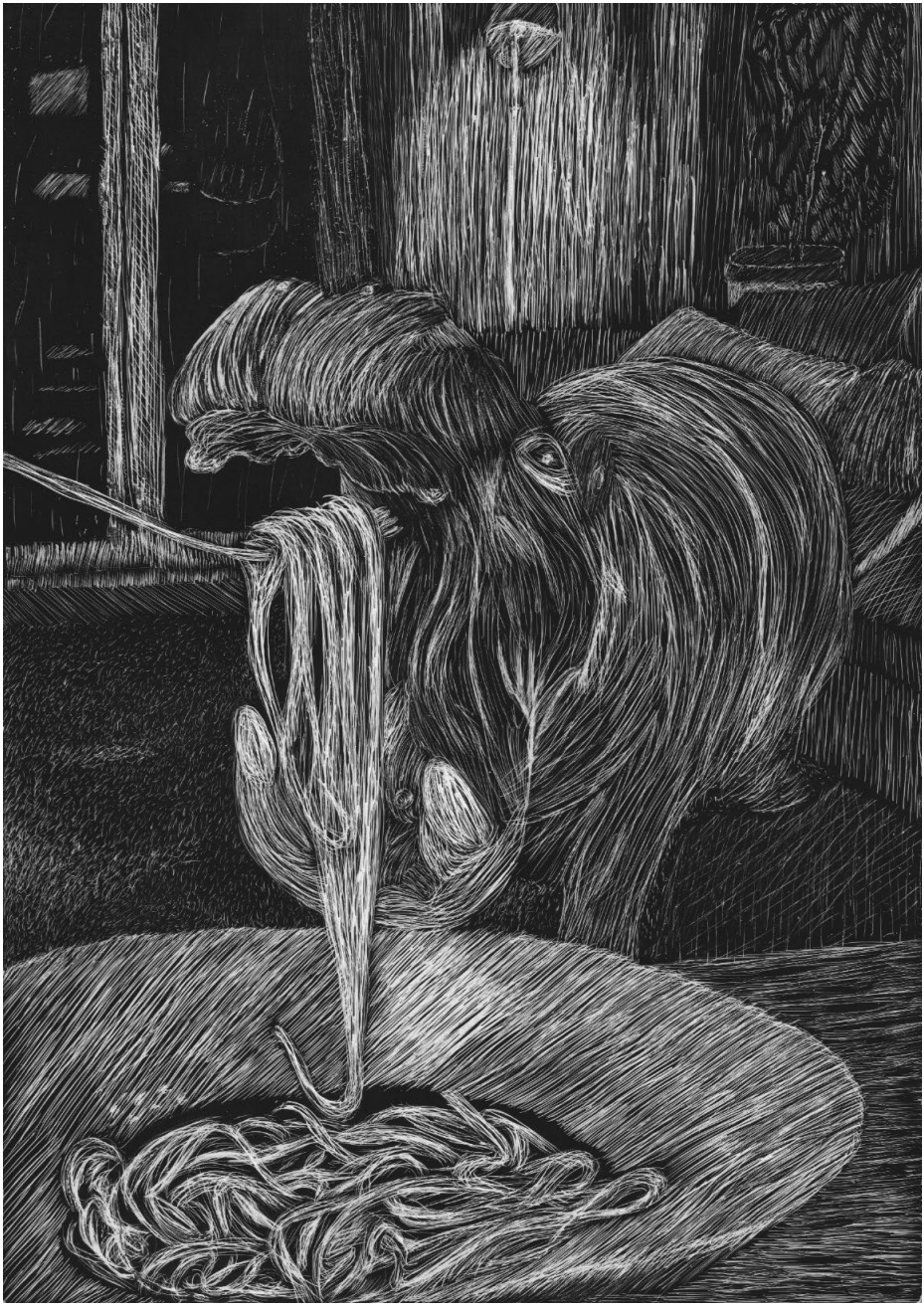
Damit geht eine zweijährige Zusammenarbeit mit 20 hoch motivierten Schülerinnen und Schülern der G21-Klassen zu Ende. Wir Lehrpersonen haben die gemeinsame Zeit genossen und sind sehr stolz auf das grosse Engagement aller Teilnehmenden.

Ein grosser Dank geht an unsere Schulleitung, die uns während der gesamten Zeit stets unterstützt hat. Die verständnisvolle und flexible Haltung von Seiten des Kollegiums hat es den Schülerinnen und Schülern ermöglicht, an den vier Projektwochen teilnehmen zu können, die während der kursorischen Schulzeit stattfanden.

In der Schulkonferenz im Mai 2024 wurden dem Kollegium die Projektwochen in Luzern und Binissalem sowie die Ergebnisse unserer Arbeit präsentiert.

Eine besondere Ehre war es, Ende April die bisherigen Erasmus+-Projekte unserer Schule an einer von MOVETIA organisierten Konferenz in Bern zum Thema *Internationale Mobilität* vorstellen zu dürfen. Das grosse Interesse der Anwesenden und die positiven Rückmeldungen haben gezeigt, dass es sich lohnt, Projekte dieser Art durchzuführen.

Für die Projektgruppe Erasmus+ (Heidi Huber-Tremp, Daniel Sager, Konstanze Rauber): Konstanze Rauber



G1, Malou Kocherhans

VOLLENWEIDER LECTURES

19. September 2023

Dr. Christian Schaffner, Direktor «Energy Science Center» ETHZ:
Ein zuverlässiges, bezahlbares und nachhaltiges Energiesystem bis 2050 – ist dies möglich?

Text: Franziska Schönborn, Fachlehrerin Chemie der KS Musegg Luzern und Organisatorin «Vollenweider Lectures»

Livestream (Referat 39' anschliessend Fragerunde; total 1 h 18'; gekürzt):
https://www.nanoo.tv/link/v/pmxMJZnk

Öffentlicher YouTube-Link (nur Referat):
https://youtube.com/live/gcSQGU115ik

Abb. 1: Dr. Christian Schaffner referiert am 19.09.2023 an der KS Musegg Luzern
Quelle: Livestream, erstellt von Werner Kost, Tele Zentralschweiz

Zusammenfassung in einem Satz:
Technisch lässt sich das Ziel «Ein zuverlässiges, bezahlbares und nachhaltiges Energie-system bis 2050» in der Schweiz erreichen, wenn die Gesellschaft dies auch wirklich will.

Im sehr differenzierten, wissenschaftlich fundierten Referat thematisierte Elektroingenieur und Stromnetzexperte Dr. Christian Schaffner die folgenden Aspekte:

- Ohne Energie funktioniert nichts.
- Wir Schweizer/innen fliegen sehr viel – viel mehr als im weltweiten Schnitt –, wir sind Teil des Problems, aber hoffentlich auch Teil der Lösung!
- Die CO_2-Konzentration der Atmosphäre nimmt weiter ungebremst zu. Weltweit hat sich der Verbrauch an fossilen Brennstoffen, die noch immer 90% Anteil am Primärenergiekonsum haben, nicht einmal verlangsamt!

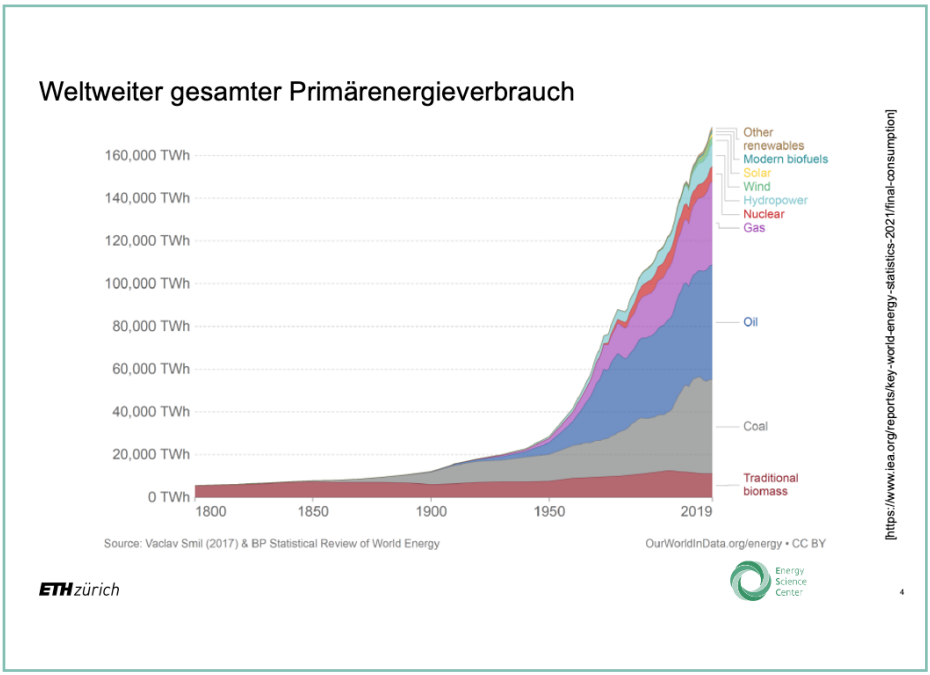


Abb. 2: Folie aus dem Referat von Christian Schaffner

- In der Schweiz ist die Situation anders: der Verbrauch an Erdöl-basierten Brennstoffen ist bis zur Erdölkrise in den 1970er-Jahren exponentiell angestiegen. In der Folge dieser Krise wurde top down beschlossen, künftig ausschliesslich gut gedämmte Gebäude zu bauen, was einen klaren Rückgang des Verbrauchs an Erdölbrennstoffen zur Folge hatte (vgl. Abb. 3). Wenig erreicht wurde hingegen im Mobilitätsbereich. Die Motoren der Fahrzeuge wurden zwar unglaublich viel effizienter, dennoch nahm der Verbrauch an Treibstoffen nicht ab (schwerere und mehr Fahrzeuge – ein gesellschaftliches Problem!).
  Der Anteil an fossilen Brennstoffen ist in der Schweiz zwar nicht ganz so extrem hoch wie weltweit und der Energiebedarf nimmt ab, die Herausforderung, das «Netto-Null-Ziel» bis 2050 zu erreichen, ist aber dennoch enorm!

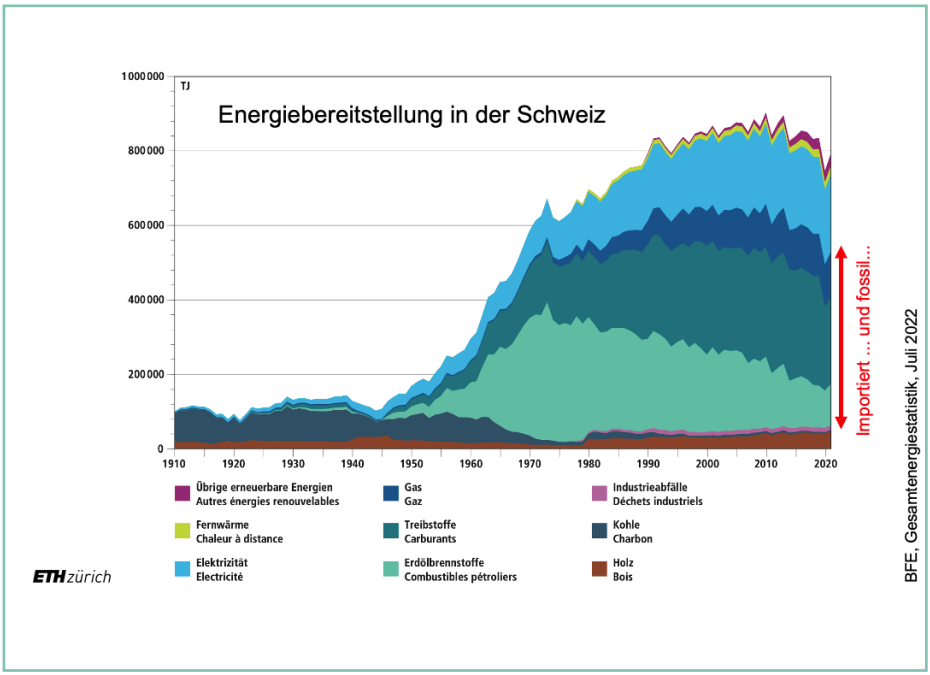


Abb. 3: Folie aus dem Referat von Christian Schaffner

- Das Energy Science Center ESC und andere Institutionen rechnen verschiedene Szenarien durch. Szenarien stimmen zwar nicht mit der Realität überein und sie weichen auch voneinander ab, aber ihnen ist vieles gemeinsam:
  - Falls wir das Netto-Null-Zeil erreichen, wird 2050 die Landwirtschaft – v.a. aufgrund der Fleischproduktion – der grösste Emittent an Treibhausgasen sein.
  - Man rechnet ab 2040 mit namhaften (6 Mt/J) Negativemissionen, obwohl man heute noch nicht genau weiss, wie das gehen soll!
  - Wir elektrifizieren den Verkehr und die Wärme – d.h. der Strom wird künftig eine noch grössere Rolle spielen als heute. Dabei wird die Photovoltaik zentral sein. Photovoltaikanlagen in den Alpen sind deshalb optimal, weil es dort weniger Nebel gibt und die Temperaturen kühler sind. Allerdings ist die Realisation solcher Anlagen deutlich teurer als im Flachland und es ist eine Frage der Akzeptanz – ein weiteres gesellschaftliches Thema.
  - Zentrale und dezentrale Stromversorger führen zu einem idealen Mix.
- Kernenergie: die Verlängerung von bestehenden KKW ist rein technisch sinnvoll (es gibt uns ein bisschen mehr Zeit), neue helfen hingegen nicht, v.a. weil deren Realisation zu lange dauert. Wir wären zu spät bis 2050 und es wäre ökonomisch schwierig (zu teuer). Der heute durch Kernenergie generierte Strom muss künftig durch Photovoltaik bereitgestellt werden.
- Strommarkt:
  - Im Sommer exportiert die Schweiz viel Strom (Pumpspeicherkraftwerke sind sehr wichtig), im Winter wird viel importiert. Dies wird auch in Zukunft so sein. Bei den umliegenden Ländern ist es umgekehrt: europaweit wird sehr viel Wind (= Winterstrom) zugebaut. Deshalb braucht es einen guten Austausch mit der EU!
  - Nicht nur die Jahreszeit, sondern auch die Tageszeit ist massgebend für Im- oder Export. Der Strommarkt wechselt stündlich zwischen Ein- und Ausfuhr, was das Stromsystem sicher macht.
  - Dank zunehmender Bedeutung von Sonnen- und Windenergie wird der Austausch mit dem umliegenden Ausland noch wichtiger.
- Ein zuverlässiges, bezahlbares und nachhaltiges Energiesystem bis 2050 – ist dies möglich? Ja, aber … es gibt gewichtige Probleme wie z.B. genügend Handwerker, Investitionen am richtigen Ort oder heute die richtigen Entscheide zu fällen. Die Zukunft wird anders und komplexer.

Fragen aus dem Publikum:

Gibt es spürbare Auswirkungen des Ukrainekriegs auf unsere Energieversorgung?

CS: Politisch waren plötzlich PV-Freiflächenanlagen denkbar – der Push weg von fossilen Energieträgern nahm Fahrt auf. Das Thema Energie wird nun auch in neuen Kreisen diskutiert.

Rohstoffe für Batterien von Elektroautos werden unter problematischen Bedingungen abgebaut. Sind Elektroautos dennoch die Lösung für unser Mobilitätsproblem?

CS: Am besten wäre es, wenn wir keine Autos hätten oder wenigstens viel weniger Autokilometer! Ein Benziner stösst während der Fahrt laufend CO_2 aus. Bei Elektroautos ist hingegen die Produktion entscheidend; d.h. Elektroautos sollten nach deren Anschaffung viel im Einsatz sein, was v.a. dann der Fall ist, wenn sie geteilt werden.

Der Abbau von Erdölprodukten ist für die Umwelt problematischer als jener für die Rohstoffe von Batterien. Künftig muss es aber unbedingt ein Recyclingsystem für Lithium und seltene Erden geben, anders können diese Stoffe nicht in genügendem Mass bereitgestellt werden.

Elektroautos sind also nicht die Lösung, aber die einzige Möglichkeit, auf netto-null zu kommen.

Geht es ohne Verzicht?

CS: Es ist eine Frage davon, was wir brauchen, um glücklich zu sein; z.B. müssen wir dazu wirklich so viel Fleisch essen wie heute? Es ist keine technische sondern eine sozialwissenschaftliche Frage. Was ist unser Recht? Haben wir ein Recht so viel zu fliegen, wie wir wollen? Die Gesellschaft braucht Regeln. Wir müssen die Diskussion führen und Konsequenzen daraus ziehen, wo die Freiheit des einzelnen endet, weil jene der Gesellschaft beginnt!

Ist es möglich, das Auto als Stromspeicher zu nutzen?

CS: Ja, diese Lösung wird künftig sogar zentral sein. Sie heisst «vehicel to grid». Die Anwendung von Autobatterien als Speicher kann die Gesamtkosten des Systems reduzieren.

Sind einheitliche Ladestationen für Elektroautos möglich?
CS: Ja, in Europa sind sie schon heute einheitlich.

Lohnt es sich für Haushalte in kleine PV-Anlagen zu investieren?
CS: Ja, in den meisten Fällen schon. Das Problem liegt häufig darin, dass eine grosse Anfangsinvestition nötig ist. Es gibt aber Lösungsangebote (von Firmen).

Muss man Fliegen verbieten?
CS: Eigentlich ist der Anteil des Fliegens weltweit nicht so gross, weil es für einen Grossteil der Bevölkerung zu teuer ist. Würden alle so viel fliegen wie wir Europäer, wäre es ein riesiges Problem! Kerosin kann mittels synthetischer Treibstoffe substituiert werden, was für Länder wie Saudi-Arabien, die heute Erdöl fördern und sehr viel Sonneneinstrahlung sowie Platz haben, interessant ist.

Wo stehen die grössten CO_2-Emittenten wie China und USA? Müssen wir darauf vertrauen, dass «auch» diese den Ausstieg aus fossilen Brennstoffen bis 2050 schaffen?
CS: Es führt kein Weg daran vorbei, Kohle und Erdöl zu substituieren. Entscheidend sind China, USA und Indien. Dies ist Aufgabe der internationalen Klimapolitik. In der Schweiz hat sich in den letzten zehn Jahren nicht viel geändert. Im Ausland ist an vielen Orten mehr passiert, obwohl die Ausgangslage schlechter war als in der Schweiz. Es könnte sein, dass es einen internationalen Wettbewerb gibt, wer zuerst das Netto-Null-Ziel erreicht.

Wie gross ist die Rolle einer kleinen Stadt wie Luzern, die sich verpflichtet hat, bis 2040 klimaneutral zu sein?
CS: Wir sind jetzt schon zu spät – das 1.5 °C-Ziel ist nicht mehr zu erreichen und auch für 2 °C wird's schwierig; d.h. jede Bemühung, den Prozess zu beschleunigen, ist wertvoll, obwohl auf jeden Fall heftige Auswirkungen spürbar sein werden! Ziele sind gut und wichtig, aber was ist machbar? Sind Ziele, die wir nicht halten können, nicht eher kontraproduktiv? Vorreiterin zu sein, kann auch ein Standortvorteil sein.

Es gibt leider wiederum keine klare Antwort auf Ihre Frage, weil es sich um eine gesellschaftliche Diskussion handelt.

Ist bei den gezeigten Szenarien auch der wachsende Strombedarf von Internet, Clouds, Rechenzentren und intelligenten Systemen berücksichtigt?
CS: Ja, diese Entwicklungen sind berücksichtigt, obwohl es sehr grosse Unsicherheiten gibt (z.B. wo siedeln sich wie viele Rechenzentren an?).

Ist Carsharing besser als ÖV in heute noch wenig erschlossenen Gebieten?
CS: Beide Angebote sollen sich ergänzen. Für lange Strecken den Zug benutzen und für abgelegene Gebiete sowie wenig genutzte Strecken das Carsharing.

Sind unsere Stromnetze in der Schweiz in der Lage, den Strom von alpinen Solaranlagen aufzunehmen oder sind die zurzeit vorgebrachten Bedenken berechtigt?
CS: Ja, die Bedenken sind berechtigt. Wenn eine Anlage gebaut wird, muss immer auch das Netz mitgedacht werden. Es ist wichtig, dass die alpinen PV-Anlagen dort gebaut werden, wo schon Infrastruktur vorhanden ist oder diese schnell gebaut werden kann. Insgesamt ist das Netz in der Schweiz sehr potent. Lokal braucht es aber Verstärkung. Es gab Netzprojekte in der Schweiz, die 20 Jahre gedauert haben, was viel zu lange ist. Aber letztlich ist auch das eine gesellschaftliche Frage.

Gibt es für Frachtschiffe fossilfreie Treibstoffalternativen?
CS: Ja, technisch ist es möglich und zwar sehr viel einfacher als im Flugverkehr. Es ist aber eine regulatorische Frage. Bringt man es international fertig, diesbezügliche Vorschriften zu erlassen und durchzusetzen?

20. Oktober 2023

Dr. Pamela Ravasio und Astrid Hügli: Digitale Geräte: Auf die inneren Werte kommt es an

Text: Maturanden des Schwerpunktfachs «Biologie und Chemie» der KS Musegg Luzern sowie Franziska Schönborn, Fachlehrerin Chemie KSM und Organisatorin «Vollenweider Lectures»

Pamela Ravasio und Astrid Hügli referieren am 20.10.2023 an der KS Musegg Luzern
Bild: Mathias Spichtig, KSM

Die folgenden Aspekte haben uns an der Veranstaltung über digitale Geräte ganz besonders beeindruckt:

- Weltweit werden heute insgesamt ca. 34000000000 digitale Geräte genutzt und 1000000000 liegen ungenutzt herum. Tendenz massiv steigend.
- Die weltweit reichsten 10% der Bevölkerung erzeugen fast 50% und die ärmsten 50% nur 10% der konsumbedingten Emissionen.
- 1 Stunde Videostreaming verursacht gleich viel CO_2 wie 12 km Autofahren (Benziner).
- Eine Textnachricht generiert ungefähr 0.2 g CO_2; d.h. zurzeit werden durch Textnachrichten täglich 20000 t CO_2 erzeugt – Tendenz steigend.
- Weltweit wird die von uns Menschen benötigte Energie zu 79% aus fossilen Brennstoffen gewonnen, während dieser Anteil in der Schweiz nur gerade 3% ausmacht. Weil aber die in der Schweiz verkauften digitalen Geräte fast alle aus dem Ausland stammen und die wenigsten Datencenter in der Schweiz liegen, sind auch für unseren «Digitalkonsum» die globalen Zahlen massgebend.
- Weltweit sind 25 Kernkraftwerke der Grösse von Gösgen notwendig, um die Energie fürs Video-Streaming bereitzustellen!
- Rebound-Effekte (man gönnt sich ja sonst nichts ...) bewirken, dass das heute technisch mögliche Energiesparpotenzial nur zu rund 65% ausgeschöpft wird.
- Um 2 kg Laptop herzustellen, braucht es 800 kg Rohstoffe (200 kg fossile Brennstoffe und 600 kg Mineralien). Es braucht ungefähr 2000 kg Rohstoffe, um die Handys von 100 Personen herzustellen (das entspricht den im Saal anwesenden Personen)!
- Es werden zurzeit nur 7% des Elektroschrotts recycelt. Mindestens 60% wird über illegale Kanäle entsorgt. Eine der weltweit grössten Elektroschrott-Deponien liegt in einem ehemaligen Feuchtgebiet in Ghana (Afrika), wo katastrophale ökologische und soziale Zustände herrschen.
- Die Digitalisierung schafft Abhängigkeiten und Macht!
- Wir selber können gegen den riesigen Energie- und Ressourcenverbrauch von digitalen Geräten ankämpfen, indem wir Langeweile nicht digital ausfüllen, die Geräte so lange wie möglich und gemeinsam nutzen, soweit möglich reparieren und am effektiven Ende der Lebensdauer recyclieren lassen. Zudem kein Standby und mehr Text- anstatt Audio- und Videobotschaften verschicken!

22. November 2023, Marianischer Saal

Unterwegs zu netto null Treibhausgasemissionen

Inputreferat von *Jürgen Ragaller*, Klimaexperte Kanton Luzern
Podium mit Kantonsratspräsidentin *Judith Schmutz* (Grüne), Nationalrätin *Priska Wismer* (die Mitte) sowie den Schülern *Etienne Pinter* und *Matteo Hug* (Kantonsschule Willisau) unter der Leitung von Moderatorin *Sabine Achermann*

Text: Franziska Schönborn, Fachlehrerin Chemie der KS Musegg Luzern und Organisatorin «Vollenweider Lectures»

Abb. 1: Simon Dörig, Dienststellenleiter Gymnasialbildung, begrüsst die rund 200 im Marianischen Saal anwesenden Schülerinnen und Schüler, Lehrpersonen und Schulleitungsmitglieder von allen Luzerner Kantonsschulen sowie ein paar treue «Vollenweider»-Gäste
Foto: Mathias Spichtig KSM

Klimaexperte Jürgen Ragaller schaffte es im 20minütigen Inputreferat wunderbar, konkret zu werden und dennoch den Blick aufs Ganze nicht zu verlieren.

Zunächst zeigte er kurz auf, worauf sich der Kanton Luzern vorbereiten muss bzw. schon mitten drin steckt:

- Steigende Temperaturen (in der Schweiz ist es verglichen mit 1900 schon jetzt 2.5 °C wärmer)
- Heisse Sommer / mehr Hitzetage (z.B. 2003 und 2015)
- Trockenere Sommer (z.B. 2022)
- Mehr Starkniederschläge/mehr Extremereignisse (z.B. Überschwemmungen im Sommer 2005 und 2021)

Luzern verfolgt eine Doppelstrategie durch Klimaschutz mit Ziel «Netto null Treibhausgas-Emissionen bis 2050» und Klimaanpassung. Dazu wurde im Jahr 2022 die Umsetzungspla-nung zum «Planungsbericht Klima und Energie» vom Regierungsrat verabschiedet. Auch der Kanton Luzern rechnet ab 2035 mit Negativ-Emissions-Technologien (NET), um die unvermeidlichen Emissionen aus Land- und Forstwirtschaft sowie der Abfallverbrennung zu kompensieren.

Seit Juni 2023 ist das «Netto-null-Ziel 2050» schweizweit gesetzlich verankert – die Kantons- und Bundesverwaltungen streben Netto-Null bis 2040 an.
Konkret bedeutet dies für den Kanton Luzern:

- Verkehr: Elektrifizierung sowie Steigerung der Auslastung des MIV (= motorisierter Individualverkehr) und Verlagerung hin zu ÖV und Langsamverkehr (Fuss & Velo) → Projekt Zukunft Mobilität (ZUMOLU) differenziert nach Räumen (ländlich/ städtisch)
- Landwirtschaft: Aufbau von Alternativen zur Nutztierhaltung mit guter (Klima)-Eignung – z.B. wird sich 2035 das Luzerner Mittelland gut für den Soya-Anbau eignen (vgl. Abb. 2) – und hoher Wertschöpfung – z.B. Förderung des in Luzern heute unterdurchschnittlich vertretenen Biolandbaus.
- Energieversorgung: Bereitstellung von Erneuerbaren (Strom & Wärme; Sonnen- und Windenergie sowie Umweltwärme, Biomasse, etc. soll die Kernenergie ersetzen) begleitet von Energieeffizienz- und Netzstabilisierungs-Massnahmen. Das Problem liegt am Tempo des Zubaus - es dauert «z.T. fürchterlich lang». Die 1. Revision des Kantonalen Planungs- und Baugesetzes soll das Planungsgenehmigungsverfahren für wichtige Energieerzeugungsanlagen (z.B. Wind) beschleunigen – man soll nicht mehr zweimal sondern nur noch einmal bis ans Bundesgericht gelangen dürfen.

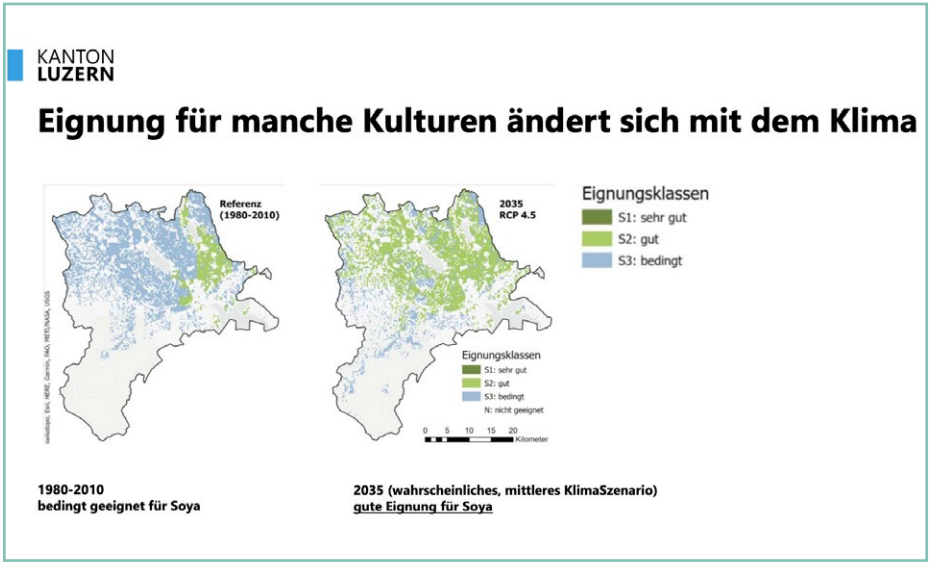


Abb. 2: Folie aus dem Referat von Jürgen Ragaller

- Gebäude: Nach der 2. Revision des Kantonalen Energiegesetzes soll der Heizungsersatz konsequent fossilfrei erfolgen. Zudem muss die Gebäude-Sanierungsrate markant steigen - heute werden noch rund zwei Drittel aller Gebäude fossil beheizt.

Zusammenfassend meinte Jürgen Ragaller am Schluss seines eindrücklichen Inputreferats: «Der Klimawandel wird uns zwar stark betreffen, aber wir können das!»

Der Steilpass des Klimaexperten wurde von Moderatorin Sabine Achermann geschickt an die Podiumsteilnehmenden weitergegeben. Dabei sind der Autorin des vorliegenden Textes die folgenden Äusserungen aufgefallen:

- Mobilität:
  - *Etienne Pinter:* Für ÖV werden 800 Millionen ausgegeben, für Strassen 1.75 Milliarden Franken.
  - *Priska Wismer:* Das eine sind Steuergelder, das andere zweckgebundene Einnahmen aus LSVA, Mineralölsteuer und Strassenverkehrsabgaben, weshalb ein Vergleich schwierig ist.

- *Judith Schmutz:* Busse fahren auch auf Kantonsstrassen! Es ist ein Teufelskreis: Viele Leute steigen erst auf ÖV um, wenn dieser ausgebaut ist, der Ausbau gelingt aber nur mit Hilfe der Finanzierung durch die Passgiere.
- *Priska Wismer:* Der Abbau von Rohstoffen für Batterien von Elektroautos ist zwar problematisch – man muss hinschauen! –, dieser Umstand rechtfertigt aber noch lange keinen Verbleib beim Verbrennungsmotor.
- *Judith Schmutz:* Homeoffice – und damit eine Verminderung der Mobilität – kann vom Staat nicht vorgeschrieben werden. Es wäre aber toll, wenn auf freiwilliger Basis dieser durchaus positive Aspekt der Pandemie diese teilweise überdauern würde.

• Lebensmittel (Produktion und Konsum):
- *Priska Wismer:* Die meisten Luzerner Bauernhöfe setzen auf Viehwirtschaft, weil sich einerseits der Boden für Grünland und damit für Wiederkäuer besonders gut eignet und andrerseits die Tierhaltung am lukrativsten ist. «Bauern sind schlau; sie machen das, wo sie Absatz und Einkommen generieren können».
- *Etienne Pinter:* Es kann nicht sein, dass ein Schinkensandwich billiger ist als ein Vegisandwich! Durch Umverteilung der Direktzahlungen könnte vermutlich Gegensteuer gegeben werden.
- *Matteo Hug:* Wir Jugendliche kaufen das, was billig ist. Finanzielle Anreize sind sehr wichtig! Es ist unsinnig Produkte zu subventionieren, die eigentlich nicht konsumiert werden sollen.
- *Priska Wismer:* Eine Verlagerung der landwirtschaftlichen Produktion hin zum Ackerbau muss mit dem Konsumverhalten der Bevölkerung einhergehen. Es darf nicht sein, dass in der Folge der reduzierten Produktion im Inland vermehrt tierische Produkte aus dem Ausland importiert werden.
- *Matteo Hug:* Das meiste Tierfutter wird importiert! Schweizer Fleisch zu essen ist nicht zwingend umweltfreundlicher als der Konsum von importiertem Fleisch.
- *Priska Wismer:* Die Umstellung der Produktion eines landwirtschaftlichen Betriebs ist häufig gekoppelt mit einem Generationenwechsel. Investitionen - z.B. in eine neue Scheune – sind langfristiger Natur.
- *Judith Schmutz:* Der Kanton Luzern setzt bei der Umstellung der Produktion auf die Aus- und Weiterbildung der Landwirte und auf «runde Tische», die eine sachliche Diskussion ermöglichen sollen.

- Gebäude und Energieproduktion:
  - *Judith Schmutz:* Ziele sind wichtig, um sich daran orientieren zu können. Luzern ist diesbezüglich sehr gut unterwegs. Dass die Schweiz ein Volk von Mieterinnen und Mietern ist, wirkt sich negativ auf die Zielerreichung bei den Gebäuden aus (betrifft Sanierungsrate, Heizmethode und Energieproduktion).
  - *Priska Wismer:* Wir müssen unbedingt sehr viel schneller werden. Das Problem ist zwar erkannt, ob die Umsetzung gelingt, ist aber fraglich. Oft stehen wir uns selbst im Weg. Sobald ein Projekt in der Nähe vorangetrieben wird, regt sich heftiger Widerstand.
  - *Etienne Pinter:* Die Wasserkraft ist weitgehend genutzt, während Photovoltaik (PV) unerschöpflich Strom generieren würde und dies unbedingt auf bereits heute versiegelten Flächen und nicht in den Alpen!
  - *Matteo Hug:* Es muss attraktiver werden, PV-Anlagen auf Dächern zu installieren!
  - *Priska Wismer:* Ja unbedingt! Aber wir haben ein Winterstromproblem. PV-Anlagen in den Alpen und Windkraft würden wesentlich zur Stromproduktion im Winter beitragen.
- Sabine Achermann: Braucht es zwingend «Verzicht», um Netto-Null bis 2050 zu erreichen?
  - Etienne Pinter würde gerne mit dem Zug in den obligatorischen Sprachaufenthalt reisen. Weil der Zug aber sehr viel teurer ist als der Flieger, fehlt der finanzielle Anreiz. Es handelt sich um einen «Verzicht», etwas aus Überzeugung zu tun, wenn der Preis dagegen spricht.
    → Es ist eine Frage davon, was wir brauchen, um glücklich zu sein; z.B. müssen wir dazu wirklich so viel Fleisch essen wie heute? Haben wir ein Recht so viel zu fliegen, wie wir wollen? Wir müssen eine Diskussion darüber führen, wo die Freiheit des einzelnen endet, weil jene der Gesellschaft beginnt, und Konsequenzen daraus ziehen, indem wir uns selbst Regeln auferlegen. (Dr. Christian Schaffner, «Vollenweider» – Referat vom 19.09.2023)
- Sabine Achermann liest eine Frage einer Schülerin vor: Was kann die kleine Schweiz ausrichten, wenn China nicht mitzieht?
  - *Priska Wismer:* China macht nicht nichts! China ist ein Land der von oben verordneten Superlative – auch beim Zubau mit Erneuerbaren. Die Schweiz ist nicht allein und sie hat viel Potenzial beim Entwickeln neuer Technologien.
    → Die Schweiz könnte «das Saudi-Arabien der erneuerbaren Energiegewinnung» sein (Prof. Thomas Stocker, «Vollenweider» – Referat vom 26.08.2021).

- Sabine Achermann: Christian Schaffner hat im «Vollenweider»-Referat vom 19.09.2023 gesagt: «Technisch lässt sich das Ziel «Ein zuverlässiges, bezahlbares und nachhaltiges Energiesystem bis 2050» in der Schweiz erreichen, wenn die Gesellschaft dies auch wirklich will». Ist dieser Wille der Gesellschaft vorhanden?
  - *Judith Schmutz:* Die Politik kann zwar die Grundlagen schaffen, aber ohne den Willen der Gesellschaft hilft das wenig. Das Abstimmungsverhalten der Bevölkerung zeigt, dass der grundsätzliche Wille vorhanden ist, sofern die eigene Person weder direkte finanzielle noch persönliche Einschränkungen fürchten muss.

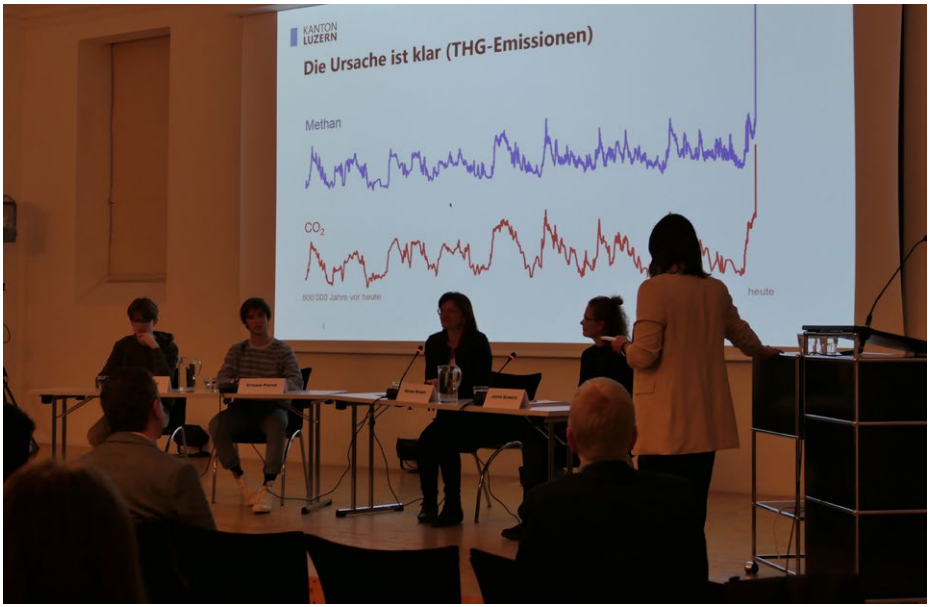


Abb. 3: Die Podiumsteilnehmenden Matteo Hug, Etienne Pinter, Priska Wismer und Judith Schmutz sowie Moderatorin Sabine Achermann (stehend); Foto: Franziska Schönborn KSM

Die Organisatorin des Anlasses und Autorin des vorliegenden Artikels erlaubt sich zum Schluss die Bemerkung, dass die Veranstaltung «Unterwegs zu netto null Treibhausgasemissionen» zwar technisches Optimierungspotenzial aufweist – die unterbelichteten Protagonisten in Abbildung 3 zeugen davon ;-) -, aber dennoch als voller Erfolg betrachtet werden darf. Der vornehmlich mit Jugendlichen vom ganzen Kanton gefüllte Marianische Saal zeigt, dass eine schulübergreifende, politische Veranstaltung zum gewählten Thema einem grossen Bedürfnis entspricht und die Qualität der Leistung der Protagonisten – allen voran der beiden Schüler auf dem Podium – hat vollumfänglich überzeugt – eine Veranstaltungsform mit Zukunft!

19. Januar 2024

Dr. Johannes Tiefenthaler, Gründer und Co-CEO «neustark»: Wie lässt sich CO_2 aus der Atmosphäre entfernen und permanent speichern? Einblick in «neustarks» Negativemissionstechnologie

Text: Franziska Schönborn, Fachlehrerin Chemie der KS Musegg Luzern und Organisatorin «Vollenweider Lectures»»

Abb. 1: Dr. Johannes Tiefenthaler referiert am 19.01.2024 an der KS Musegg Luzern
Foto: Franziska Schönborn, KSM

Die folgenden Aspekte werden an der Veranstaltung über «CO_2-speichernden Beton» als besonders bemerkenswert erachtet:

- Alle Schweizer Szenarien mit dem Ziel «netto null Treibhausgasemissionen bis 2050» rechnen mit Negativemissionen zur Kompensation der unvermeidlichen THG-Emissionen der Landwirtschaft und der Kehrichtverbrennung (es wird mit 12 Millionen Tonnen CO_2-Äquivalenten und damit 1/3 des Schweizer Fussabdrucks 2030 gerechnet!).
- Es gibt zwei Arten von Negativemissionstechnologien (NET):
  - «Nature-based» (z.B. Bäume pflanzen): billig, aber keine dauerhafte THG-Speicherung
  - «Technological» (Carbon Capture and Storage CCS): dauerhafte THG-Speicherung, aber sehr teuer. «neustark» setzt auf CCS.
- Die Betonindustrie trägt heute weltweit 9% zum anthropogen bedingten CO_2-Ausstoss bei. Mit der Technologie von «neustark» kann die Betonproduktion von einer namhaften CO_2-Quelle zur CO_2-Senke werden. Wie?
  - Beton besteht aus Kies, Sand, Zement und Wasser.
  - «neustark» ersetzt Kies und Sand bzw. unbehandelten Recycling-Beton durch mit biogenem CO_2 (aus einer Biogasanlage) begastem Recycling-Beton. Die im Beton zu ca. 50% enthaltenen Calciumsilicat-Hydrate sind thermodynamisch nicht stabil. Sie reagieren deshalb in einer spontanen, exothermen Reaktion mit CO_2 zu stabilem Calciumcarbonat (= Kalk); d.h. das reagierende CO_2 wird mineralisiert und damit dauerhaft im neuen Beton gespeichert. «Neustark» speichert etwa 10 kg CO_2 pro Tonne abgerissenen Betons. Eine Baustelle kann somit in einer Stunde das leisten, was 50 Bäume in einem Jahr leisten.
  - Die permanente Speicherung von biogenem CO_2 wird zertifiziert (= CDR-Zertifikat), was zu Transparenz und Glaubwürdigkeit führt. Zudem gibt es einen Markt für CDR-Zertifikate.
- Die Firma «neustark», ein Spinn-Off der ETHZ, wurde erst 2019 von Valentin Gutknecht (Ökonomie) & Johannes Tiefenthaler (Technologie) gegründet. Dennoch sind heute bereits zwölf Anlagen am Laufen und zwanzig sind im Bau. Was ist das Erfolgsrezept von «neustark»?
  - Das Verfahren ist einfach, sicher, überprüfbar und es funktioniert nicht nur in der Theorie sondern auch in der Praxis. Der Unterschied zu herkömmlichem Beton ist kaum bemerkbar.
  - Das Potenzial ist riesig: Beim Beton handelt es sich um den weltweit grössten Abfallstrom (heute 100 Millionen Tonnen); Tendenz steigend, weil die bei uns in der Nachkriegszeit gebaute Infrastruktur ersetzt werden muss und insbesondere China massiv zubaut.

Abb. 2: Wie die Betonproduktion dank der Technologie von «neustark» von der CO_2-Quelle zur CO_2-Senke wird. Quelle: Folie aus der Präsentation von Johannes Tiefenthaler

- Es gibt bereits heute eine funktionierende Beton-Recycling-Industrie, in welche das Verfahren von «neustark» integriert werden kann.

- «neustark» will in den nächsten zwei Jahren extrem wachsen (auf 100 Anlagen). Warum?
  - Im Jahr 2050 muss Netto-Null erreicht sein, sonst treten Rückkopplungen mit katastrophalen Folgen auf. Es muss schnell gehen! Um im Jahr 2050 klimarelevant zu sein (= CO_2-Senke für 500 Megatonnen), soll im Jahr 2030 eine Megatonne (= 1 Million Tonnen) CO_2 mit dem «neustark»-Verfahren mineralisiert werden.
  - Es gibt leider wenig Konkurrenz. An den meisten Technologien wird noch geforscht; d.h. sie sind noch nicht marktreif. «Direct Air Capture», eine Technologie, die z.B. von der Schweizer Firma «Climeworks» in Island praktiziert wird, ist extrem teuer, wenig effizient und kann nur an wenigen Orten realisiert werden.

Am meisten beeindruckt hat die Autorin dieser Zeilen aber die Bescheidenheit, mit der Johannes Tiefenthaler aufgetreten ist, und dass er sich trotz seines enorm dichten Terminkalenders die Zeit genommen hat, um seinen persönlichen, riesigen Beitrag im Kampf gegen die Klimakrise im Rahmen der «Vollenweider Lectures» den Schülerinnen und Schülern der Kantonsschule Musegg Luzern zu präsentieren!

21. Februar 2024

Dr. Jürg Meyer, Geologe und eidg. dipl. Bergführer:
«Die Alpenfaltung gibt es nicht!»

Referat an der Kantonsschule Musegg Luzern im Rahmen der «Vollenweider Lectures» und in Kooperation mit dem Gletschergarten Luzern

Text: Maturanden der Klasse G20a sowie Martin Fechtig, dipl. Geograph

Dr. Jürg Meyer referiert am 21.02.2024 an der KS Musegg Luzern
Foto: Franziska Schönborn, KSM

Schülerinnen und Schüler der Kantonsschule Musegg Luzern hatten das Vergnügen, einen Vortrag von Jürg Meyer zu erleben, der zweifellos einen starken Eindruck hinterliess. Jürg Meyer gelang es, nicht nur Informationen zu vermitteln, sondern auch eine Atmosphäre zu schaffen, die zum Nachdenken über die Theorie der Alpenfaltung sowie der Alpenhebung anregte.

Eine bemerkenswerte Eigenschaft von Jürg Meyer war seine Fähigkeit, provokante Aus-sagen geschickt in den Raum zu werfen, was den Vortrag zweifellos interessanter machte. Diese provokanten Elemente waren jedoch nicht nur dazu da, um zu polarisieren, sondern dienten vor allem dazu, zu überzeugen.

Meyers Botschaft: Die Falten in den Alpen fallen zwar auf, sind weit verbreitet und wichtig, aber sie machen nicht das Wesentliche der Alpenbildung aus. Der Begriff Alpenfaltung muss in Zukunft durch den Begriff Alpenbildung ersetzt werden. Auch mit der Botschaft «Täler schaffen Berge» vermittelt er eine andere Vorstellung der Alpenhebung: Gerade das durch die Talbildung wegtransportierte Material verringert den Druck auf den oberen Mantel und führt zur Hebung der Gesteinsschichten. Ein weiteres Highlight waren Meyers ausgezeichnete Alltagsvergleiche, die das Verständnis für das Thema erleichterten. Durch den Einbezug von humorvollen Beispielen und Anek-doten schaffte es Jürg Meyer, den Vortrag lebendig und unterhaltsam zu gestalten. Die Schülerinnen und Schüler schätzten besonders den Einsatz von Humor, der dazu beitrug, eine lockere Atmosphäre zu schaffen und die Aufmerksamkeit aufrechtzuerhalten.

Der Vortrag von Jürg Meyer wurde von den Schülerinnen und Schülern als äusserst enthu-siastisch und packend wahrgenommen. Sein Eigeninteresse am Thema war deutlich spürbar und der Funke seiner Begeisterung sprang auf das Publikum über. Jürg Meyer verstand es, komplexe Zusammenhänge anschaulich darzustellen, unterstützt durch selbstgebastelte Modelle und eindrucksvolle Grafiken.

Besonders beeindruckend war der Einsatz von visuellen Hilfsmitteln wie des Tuch-Modells. Er zeigte mit Tüchern, die zwischen zwei Schachteln, welche für Europa und Afrika standen, wie wir uns bis anhin die Alpenfaltung vorgestellt haben, und dass uns dieses Modell eine falsche Vorstellung vermittelt.

Die Schülerinnen und Schüler schätzten auch Meyers bodenständiges Auftreten und seine freie, energiegeladene Art zu sprechen. Trotz der Komplexität des Themas gelang es ihm, die Inhalte verständlich zu vermitteln, was von den Zuhörenden positiv aufgenommen wurde.
Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Jürg Meyer mit seinem packenden Vortrag an der Kantonsschule Musegg Luzern einen bleibenden Eindruck hinterlassen hat. Sein Vortrag war nicht nur lehrreich, sondern auch unterhaltsam.

22. Februar 2024

Gastreferent: Dr. phil. Andreas Bachmann, Bundesamt für Umwelt BAFU

Öffentliches Referat in der Aula, Kantonsschule Musegg
Klimawandel und Landwirtschaft

Unser Gast, Herr Dr. Andreas Bachmann, ist vertraut mit der «Klimastrategie Landwirtschaft und Ernährung 2050». Die Schweiz hat sich im Pariser Abkommen von 2015 zu netto null Treibhausgasemissionen bis 2050 verpflichtet. Welche Massnahmen sollen aus den relevanten empirischen Zusammenhängen von Klimawandel und Landwirtschaft abgeleitet werden? Wie kann dabei die Ernährungssicherheit – lokal und global - gewährleistet werden? Wer soll welchen Beitrag leisten?

Ethische Aspekte der Ernährung im Kontext des Klimawandels

Die Philosophieklassen des Schwerpunktfaches PPP diskutierten mit Herrn Bachmann ethische Aspekte des Fleischkonsums mit Blick auf den Klimawandel. Wir gingen dabei von einem Beispiel aus: Lisa, Besitzerin eines Mittagsrestaurants, entschied sich, in ihrem Restaurant ausschliesslich pflanzliche Speisen anzubieten. Welche moralischen Überlegungen liegen ihrer Entscheidung zugrunde? Wie soll sie darauf reagieren, wenn Mittagsgruppen, bei denen einige Personen auf Fleisch oder Fisch bestehen, die gesamte Gruppe dazu bringen, andere Restaurants wählen? Mit welchem Zielkonflikt ist sie am Ende konfrontiert? Wie sollte sie ihn auflösen?

In der Diskussion bezogen wir auch die Kundinnen und die anderen Restaurantbesitzer mit ihren Interessen und Überlegungen ein. Anknüpfend am Fallbeispiel wurden Wertkonflikte und mögliche Massnahmen thematisiert: Selbst wenn man zum Schluss kommt, unsere Ernährung sollte weniger fleischbasiert sein, welches sind zulässige Instrumente, dahin zu gelangen, wenn die Mehrheit nicht mitmachen will: Informationskampagnen? Staatliche Vorgaben (Ge- und Verbote)? Es zeigen sich auch hier Wertkonflikte, etwa zwischen Mitigation, Wirtschaftsfreiheit und Konsumentenautonomie, Wahlfreiheit (Bevormundung der Konsumenten).

Klimawandel und Landwirtschaft: die Rolle «neuer Züchtungsverfahren» – Überlegungen aus ethischer Sicht

Während der Referent mit den Klassen ethische Fragen zum Zusammenhang zwischen Mitigation (Emissionsreduktion) und Fleischkonsum diskutierte, legte er im öffentlichen Referat den Fokus inhaltlich auf die Adaptation, also die Anpassung der landwirtschaftlichen Nutzpflanzenproduktion an den Klimawandel: Welche ethischen Aspekte sind bei dieser Anpassung zu berücksichtigen, und wie sind insbesondere neue gentechnische Verfahren wie Crispr/Cas zur entsprechenden Veränderung von Nutzpflanzen zu beurteilen?

Marianne Mösch, Philosophielehrerin

3. Mai 2024

Prof. Dr. Philippe Thalmann, EPFL: Vom globalen zum individuellen CO2-Budget

Text: Franziska Schönborn, Fachlehrerin Chemie KSM und Organisatorin «Vollenweider Lectures»

Livestream (Referat 44' 28" anschliessend Fragerunde; total 1 h; gekürzt):
https://www.nanoo.tv/link/v/qWmoxpmi

Öffentlicher YouTube-Link (nur Referat):
https://youtube.com/live/eum_pa5PXlQ

Abb. 1: Prof. Dr. Philippe Thalmann referiert am 03.05.2024 an der KS Musegg Luzern
Quelle: Livestream, erstellt von Werner Kost, Tele Zentralschweiz

Der an der EPFL am Departement für natürliche und bebaute Umwelt forschende und lehrende Ökonomieprofessor Philippe Thalmann beginnt sein Referat mit der Rüge der Schweiz bezüglich verpasster Bilanzierung ihres CO_2-Ausstosses durch den «Europäischen Gerichtshof für Menschenrechte» in Strassburg. Er nimmt das Urteil als Aufhänger, um ein CO_2-Budget für die Schweiz vorzuschlagen. Dieses basiert einerseits auf dem am Pariser Klimaabkommen 2015 beschlossenen, globalen 1.5 °C-Erderwärmungsziel und andrerseits auf einem Mittelwert von verschiedenen wissenschaftlichen Modellierungen. Gemäss diesen Vorgaben darf die gesamte Menschheit ab 2020 noch 600 Milliarden Tonnen CO_2 ausstossen. Um bei der Umrechnung aufs Individuum ein möglichst einfaches Kriterium anzuwenden, wird diese Zahl durch die Anzahl Menschen geteilt. Somit darf jede Person von 2020 bis 2050, wenn Netto Null erreicht sein muss, kumuliert 77 t CO_2 ausstossen. Diese Menge entspricht wiederum ziemlich genau dem «Fahrplan» des Bundesrats (CO_2-Gesetz für 2023–2030, Klima- und Innovationsgesetz für 2031-50) allerdings ohne Berücksichtigung des im Ausland durch die Schweizer Bevölkerung generierten CO_2-Ausstosses (Flugverkehr und Import von Gütern); d.h. die Reduktionsziele sind um einen Faktor 2.5 zu gering!

Wie könnte die Umsetzung des individuellen CO_2-Budgets gelingen?

- Jedes Produkt, jede Dienstleistung erhält einen zweiten Preis: den CO_2-Gehalt, d.h. den CO_2-Ausstoss bei Herstellung, Transport und Nutzung
- Jede Bürgerin, jeder Bürger erhält ein zweites Einkommen: ein CO_2-Budget
- Unterschied: das gleiche CO_2-Budget für alle!
- Jedes Jahr wird das CO_2-Budget kleiner
- Flexibilität durch Sparen/Borgen und durch Übertragung, kostenlos oder gegen Bezahlung
- Für gemeinsame Infrastruktur wird ein bestimmtes CO_2-Budget reserviert.

Die Umsetzung würde sehr schnell sehr kompliziert werden, weshalb Philippe Thalmann vorschlägt, mit einem Teilbereich und zwar mit dem Fliegen zu beginnen. Dies weil der Anteil des Flugverkehrs am Schweizerischen Treibhausgas-Ausstoss stolze 24% beträgt, denn die Klimawirksamkeit von in grosser Höhe verbranntem Kerosin ist dreimal so gross wie auf Bodenebene! Zudem ist der Absenkpfad des Bundesrats für den Flugverkehr völlig unrealistisch, rechnet dieser doch mit dem vollständigen Ersatz von Kerosin durch synthetische Treibstoffe zwischen 2045 und 2050 (vgl. Abb. 2). Überdies würde das vorgeschlagene, individuelle CO_2-Budget für den Flugverkehr für einen grossen Teil der Schweizer Bevölkerung keine Einschränkung bedeuten (betroffen wären v.a. junge Menschen mit einem mittleren Einkommen und die meisten Menschen mit einem hohen Einkommen).

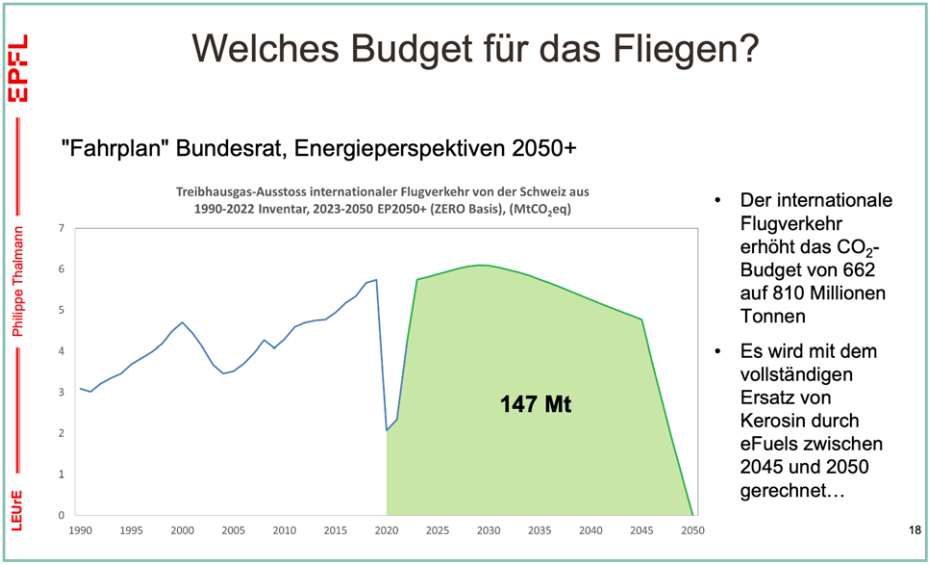


Abb. 2: Folie aus der Präsentation von. Philippe Thalmann

Viele argumentieren bereits mit einem persönlichen CO_2-Budget, wenn sie zum Beispiel sagen: «Ich fliege dieses Jahr in die Karibik, dafür esse ich kein Fleisch», ohne jedoch den effektiven CO_2-Austoss der gegeneinander verrechneten Produkte zu kennen. Die Akzeptanz der Schweizer Bevölkerung für ein individuelles CO_2-Budget wäre vermutlich gar nicht so schlecht. Einen Versuch wert wäre es allemal, denn den schmerzlosen Klimawandel, in dem es die Technik richtet, wird es mit Sicherheit nicht geben!

G1, Soraya Cardoso Lenho

TIME OUT KONZERTE

Donnerstag, 14. Dezember 2023, 17.30 Uhr und 19.00 Uhr, Matthäuskirche Luzern

Chor der 2. Klassen sowie die Schülerinnen und Schüler des Schwerpunktfachs Musik der 3. und 4. Klassen der Kantonsschule Musegg Luzern
Lehrpersonen der Fachschaft Bildnerisches Gestalten: *Helen Bösch, Selina Bütler und Anna-Sabina Zürrer*
Arrangement und Begleitung: *Martin Bucheli*; Leitung: *Donat Burgener*

Der Chor der 2. Klassen sowie die Schwerpunktfachklassen Musik der Kantonsschule Musegg Luzern laden zu zwei kurzen Auszeiten ein. Geniessen Sie eine knappe Stunde besinnliche Musik. Dazwischen lesen Schülerinnen und Schüler adventliche Geschichten, illustriert mit eindrücklichen Bildprojektionen aus der Fachschaft Bildnerisches Gestalten.

KANTON LUZERN

KANTONSSCHULE | MUSEGG
persönlich - kreativ - zentral

TIME OUT

Donnerstag, 14. Dezember 2023

Matthäuskirche Luzern

17.30 Uhr und 19.00 Uhr

Martin Bucheli, Klavier/Arrangements

Donat Burgerner, Leitung

Der Konzertchor der 2. Klassen sowie die Schwerpunktfachklassen Musik der Kantonsschule Musegg Luzern laden zu zwei kurzen Auszeiten ein.
Geniessen Sie eine knappe Stunde besinnliche Musik. Dazwischen lesen Schülerinnen und Schüler eine Geschichte, illustriert mit Bildprojektionen aus der Fachschaft Bildnerisches Gestalten.

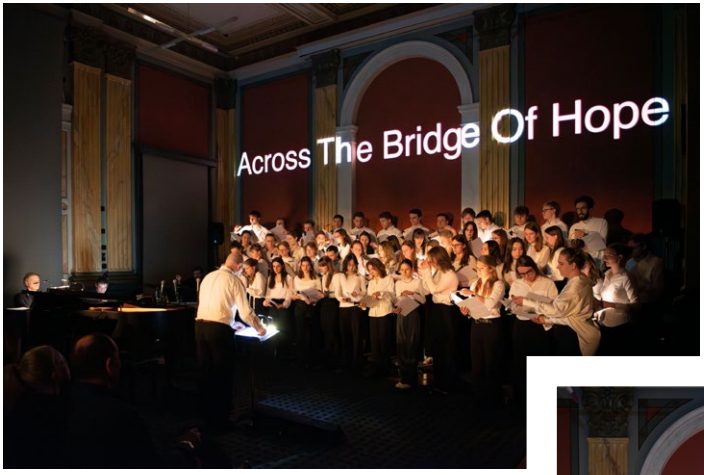
Eintritt frei

KAMMERCHORKONZERTE «ACROSS THE BRIDGE OF HOPE»

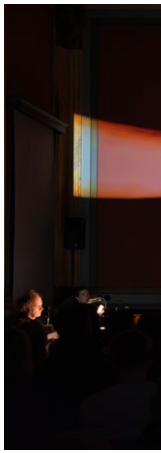
Donnerstag, 7. März 2024, Freitag, 8. März 2024 und Samstag, 9. März 2024, jeweils um 19.30 Uhr, Aula Schulhaus Musegg

Ein musikalisches und visuelles Gesamtprojekt zum Geniessen, Versinken und Hoffnung tanken.

Mitwirkende: *Kammerchor Kantonsschule Musegg Luzern*, *Gesangs-Solistinnen aus dem Chor*, *Schwerpunktfach Bildnerisches Gestalten*, Band: *Marc Hunziker* (Piano) – *Pascal Galeone* (Gitarre/Bass) – *Josua Dill* (Drums/Percussion), Leitung visuelle Gestaltung: *Anna-Sabina Zürrer*, Musikalische Leitung: *Martin Bucheli*



KANTON LUZERN
KANTONSSCHULE | MUSEGG
persönlich – kreativ – zentral
Across The Bridge Of Hope
DO 7.3.24 19.30h
FR 8.3.24 19.30h
SA 9.3.24 19.30h
Aula Kantonsschule Musegg Luzern
Mitwirkende:
Kammerchor Kantonsschule Musegg Luzern
Schwerpunktfach Bildnerisches Gestalten
Band: Marc Hunziker (Piano) - Pascal Galeone (Gitarre/Bass) - Josua Dill (Drums/Percussion)
Leitung visuelle Gestaltung: Anna-Sabina Zürrer
Technik: Neville Auf der Maur - 8net digital connectivity
Musikalische Leitung: Martin Bucheli
Vorverkauf unter: http://kammerchor.ksmusegg.ch/



SF4, Projektionen Kammerchorkonzert

AUFFÜHRUNGEN FREIFACH THEATER «FRÜHLINGSERWACHEN»

Donnerstag, 25. April bis Samstag, 27. April 2024, Aula Schulhaus Musegg

Aufführungen des *Freifachs Theater* unter der Leitung von *Roman Dudler*.

Der Alltag von Moritz, Wendla, Martha und ihren Freunden wird von Schule und elterlichen Erwartungen bestimmt. Das wahre Leben beginnt am Freitagabend, wenn die Jugendlichen für kurze Zeit ganz unbeschwert ihre Freiheit geniessen können. Niemand von ihnen spürt, dass Moritz unter starkem Druck steht und dringend Hilfe bräuchte… „Frühlings Erwachen" von Frank Wedekind ist eine Kindertragödie, die 1891 veröffentlicht, aber erst 15 Jahre später uraufgeführt wurde. Es war eines der ersten Theaterstücke, bei dem Jugendliche komplett im Zentrum der Handlung stehen und behandelt Themen wie psychische Instabilität, Überforderung und häusliche Gewalt. Das Freifach Theater orientiert sich an den Originalfiguren und -inhalten, entwickelte daraus neue Texte und Spielszenen und siedelt die Geschichte in den 80er-Jahren an.

Empfohlen für Zuschauer/innen ab 14 Jahren.

KANTON
LUZERN
KANTONSSCHULE MUSEGG
persönlich – kreativ – zentral
Spring Awakening
Frei nach Frank Wedekinds Frühlings-Erwachen
Aufführungen des Freifachs Theater
in der Aula der Kantonsschule Musegg
Donnerstag, 25. April 2024, 17.30Uhr
Freitag, 26. April 2024, 18.00 Uhr
Samstag, 27. April 2024, 19.00 Uhr
Leitung: Roman Dudler
Lernende/Studierende: CHF 10.- / Erwachsene: CHF 20.-
Empfohlen für Zuschauer/innen ab 14 Jahren
Reservationen unter https://theater.ksmusegg.ch
Abendkasse und Türöffnung jeweils 30 Minuten

CHORKONZERTE DER 2. KLASSEN «DANCING STICKS»

Mittwoch/Donnerstag, 5./6. Juni 2024, 19.30 Uhr, Südpol Kriens

Theater-Konzert mit dem *Chor der 2. Klassen*, *Solistinnen* und *Solisten* sowie dem *Freifach Theater der Kantonsschule Musegg Luzern* und dem *Marc-Hunziker-Trio*; Theaterleitung: *Roman Dudler*; Musikalische Leitung: *Stefanie Burgener*, *Edith Knüsel* und *Martin Bucheli*

SF 2, Yu Wang

AUSSERORDENTLICHE LEISTUNGEN UNSERER SCHÜLERINNEN UND SCHÜLER

Schwerpunktfach Spanisch: Schülerinnenreise nach Salamanca

Die spanische Botschaft in der Schweiz veranstaltet jedes Jahr den Kurzfilm-Wettbewerb «El día más corto». Die Erstplatzierten werden mit einer einwöchigen Reise nach Salamanca belohnt. Für die dritte Klasse des Schwerpunktfachs Spanisch war dieser Preis Ansporn genug, am Wettbewerb teilzunehmen, und entsprechend herrschte grosse Begeisterung. Insgesamt bildeten sich drei Gruppen à vier Schülerinnen. Jede Gruppe drehte einen Kurzfilm zum Thema «Künstliche Intelligenz». Während des Spanischunterrichts erhielten sie einige Tipps zur Gestaltung des Films und des Schnitts, aber die eigentliche Arbeit geschah in ihrer Freizeit.

Am 1. Dezember 2023 fieberten wir der Bekanntgabe der drei Finalisten-Gruppen entgegen. Und tatsächlich: Der Kurzfilm «24/7» von Mariarosa Magno, Varinia Casalino, Isadora Haab und Milena Spichtig schaffte es unter die Top Drei! Am 20. Dezember 2023 begaben wir uns in die vorweihnachtliche Altstadt von Bern, wo wir im Kino Cinématte erwartet wurden. Bei einem mediterranen Apéro lernten wir die Jury und Mitglieder des spanischen Ministeriums für Bildung, Berufsbildung und Sport kennen. Dann war es endlich so weit: Die drei Kurzfilme wurden auf der grossen Leinwand gezeigt. Die Anspannung der vier Schülerinnen (und der Lehrerin…) war spürbar, aber auch der Stolz, den eigenen Film im Kino zu sehen. Als Enrique Ros, Filmemacher und Professor an der Pädagogischen Hochschule Bern, verkündete, dass unser Kurzfilm den ersten Platz belegte, waren wir ausser uns vor Freude!

Vom 2. bis 8. Juni 2024 verbrachten wir eine aufregende Woche in Salamanca, einer Stadt mit reicher Geschichte und beeindruckender Architektur. Unsere Unterkunft befand sich in einer universitären Residenz im Zentrum der Stadt. Dort knüpften die vier Schülerinnen bereits erste Kontakte zu spanischen Studentinnen, die ihnen Einblicke in ihr Studierendenleben gaben und die besten Ausgehtipps teilten.

Jeden Morgen von 09.30 bis 13.30 Uhr besuchten die Gewinnerinnen den Spanischunterricht an der Universidad Pontificia de Salamanca (UPSA). Am Nachmittag standen umfassende Stadtführungen auf dem Programm, einschliesslich des Besuchs der beiden Kathedralen und der beiden Universitäten. Die Kathedralen, als «neu» und «alt» bezeichnet, sind architektonische Meisterwerke. Die ältere der beiden Universitäten, gegründet 1218, ist berühmt für ihre historischen Vorlesungsräu-

me und den «Frosch der Universität», den die Besuchenden an der plateresken Fassade des Gebäudes suchen müssen. Es heisst, dass diejenige, die ihn findet, Glück haben wird (andere Quellen sehen den Frosch jedoch auch als Symbol der Sünde und der Gefahr für junge Studierende, die sich der Völlerei und Wollust hingaben…). In der Biblioteca General Histórica de la Universidad de Salamanca konnten wir Originalwerke spanischer Autoren wie Miguel de Cervantes und Federico García Lorca bewundern. Ausserdem beherbergt die Bibliothek 800 Jahre alte Manuskripte liturgischer und medizinischer Texte.

Ein interessanter Fakt für Grammatikliebhaber*innen: In Salamanca wurde 1492 die erste spanische Grammatik veröffentlicht. Antonio de Nebrija verfasste das Werk mit dem Titel «Gramática de la lengua castellana». Es war das erste Buch, das sich den Regeln der spanischen Sprache widmete und die erste Grammatik einer modernen europäischen Sprache, die veröffentlicht wurde.

Da wir uns im Literaturunterricht mit dem wichtigen historischen Zeitabschnitt des Spanischen Bürgerkriegs beschäftigen, war der Besuch der Ausstellung im Museum für Memoria Histórica y Guerra Civil für die Schülerinnen äusserst lehrreich. Das Museum vermittelt die Geschichte des Bürgerkriegs und ist ein wichtiger Ort, um Spaniens Vergangenheit zu begreifen. Gleichzeitig ermöglicht es Einblicke in die aktuelle politische und soziokulturelle Situation des Landes. Neben dem Museumsbesuch nahmen die vier Schülerinnen an einem Tanzkurs teil, bei dem ihnen Salsa und Bachata beigebracht wurde, und sie bereiteten eine berühmte spanische tortilla de patatas zu. ¡Qué rica!

Natürlich durfte auch kulinarisch das Schlemmen einer Paella in ihrer traditionellen paellera an einer belebten Seitenstrasse nicht fehlen sowie das üppige Frühstück churros con chocolate. Die Schülerinnen schwangen abends das Tanzbein in einem der salmantinischen Clubs oder genossen die Aussicht auf Salamanca von ihrer Terrasse in der Residenz aus.

Es war eine unvergessliche Sprach- und Kulturwoche, auf die wir mit Freude zurückblicken werden. Ein herzlicher Dank geht an die Schulleitung, die diese Erfahrung ermöglicht hat, sowie an die beiden anderen Gruppen, die am Wettbewerb teilgenommen haben!

Maggie Toledano, Schwerpunktfach Spanisch

Kurzfilm auf Youtube:
24/ 7_Kantonsschule Musegg_Lucerna (youtube.com)

Website Ministerio de Educación:
El Día más Corto - Suiza | Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes (educacionfpydeportes.gob.es)

1 Preisverleihung im Cinématte in Bern

2 Tanzkurs

3 Universidad de Salamanca

4 Tanzkurs

5 Kochkurs

6 Erster Schultag

7 Die alte und die neue Kathedrale

8 Die salmantinische Autorin Carmen Martín Gaite

9 Heimreise

10 El Víctor (Ehrenauszeichnung): hier für Miguel de Unamuno, Autor, Philosoph und Rektor der Universidad de Salamanca von 1901–1914

8

9

MIGVEL DE VNAMVNO Y JVGO
"NO PROCLAMEIS
LA LIBERTAD DE VOLAR,
SINO DAD ALAS"
DOCTOR HONORIS CAVSA MMXXIV

10

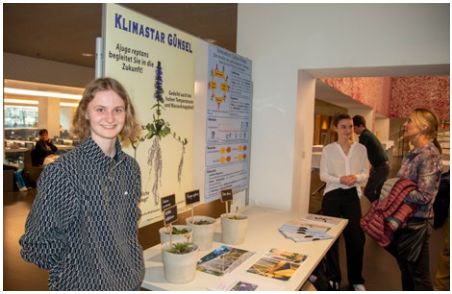
Fokus Maturaarbeit

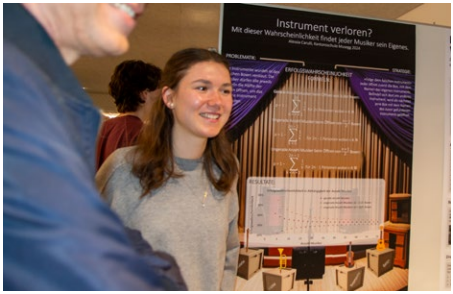
Fokus Maturaarbeit ist ein Wettbewerb, an dem im März 2024 insgesamt insgesamt 15 Zentralschweizer Kantonsschulen teilnehmen. Die besten Maturaarbeiten dieser Kantonsschulen werden jeweils von einer Fachjury bewertet. Auch die besten Maturaarbeiten der KSM des Schuljahres 2023/24 waren am Wettbewerb vertreten. Die KSM-interen Jury hatte zu diesem Zweck eine Auswahl getroffen und die folgenden erfolgreichen Maturaarbeiten der Schülerinnen und schüler für den Wettbewerb vorgeschlagen:

- *Annette Gabriel* G20a, «Einheimische Wildstauden im Klimawandel»
- *Jaëlle Ineichen* G20b, «Bestrafung von intimen Femiziden»
- *Alessia Carulli* G20e, «Das Insturmentenproblem – Instrument verloren? Mit dieser Wahrscheinlichkeit findet jeder Musiker sein eigenes!»
- *Mira Freiburghaus* G20b, «Her fucking business – Der Leidensweg einer Zwangsprostituierten»

Gleich zwei Schülerinnen der KS Musegg konnten ihre Kategorie für sich entscheiden: *Annette Gabriel* in der Kategorie Naturwissenschaften und *Jaëlle Ineichen* in der Kategorie Sozialwissenschaften.

Wir gratulieren allen Nominierten zur Teilnahme am Wettbewerbung beglückwünschen Annette und Jaëlle zu ihrem grossen Erfolg.





SF 2, Simon Gretener

Maturafeier

Am 20. Juni konnten anlässlich der Maturafeier im Gemeindesaal Meggen 103 Maturae und Maturi ihre Maturitätszeugnisse in Empfang nehmen. Die Maturarede hielt David Roth, ehemaliger Schüler und Nationalrat. Für die feierliche musikalische Umrahmung der Feier sorgten die Maturae und Maturi des Schwerpunktfachs Musik unter der Leitung von Martin Bucheli.

Die folgenden Schülerinnen und Schüler haben die besten drei Maturaabschlüsse des Jahrgangs 2024 abgelegt:

- *Luana Wettstein* 5.46
- *Silvan Arpagaus* 5.32
- *Fabienne Staubli* 5.29

Maturaredner Nationalrat David Roth

Die Maturae und Maturi des Schwerpunktfachs Musik umrahmen die Maturafeier musikalisch.

Klasse G20a

Klasse G20b

Klasse G20c

Klasse G20e

Klasse G20f

SF 2, Agatha Bordin

SCHULENTWICKLUNG

Zielsetzungen Schuljahr 2023/24

Im Rahmen der Schulentwicklung hat sich die KSM im Schuljahr 2023/24 mit den folgenden Themen auseinandergesetzt:

1) Notebookklassen

Ziel

- In den Schuljahren 2020/21 bis 2023/24 tauschen sich die Lehrpersonen über ihre Erfahrungen mit den Notebook-Klassen aus.

Umsetzung

- Austausch unter den Lehrpersonen über ihre Erfahrungen im digitalen Unterricht im Rahmen der kollegialen Feedbacks
- Q-Team besucht eine Weiterbildung zum Thema «Digitalität und Gesundheit»

2) Überarbeitung SOWO/BT Konzept

Ziel

- Aus der in der Evaluation nach der ersten Durchführung des neuen SOWO Konzepts gewonnene Erkenntnisse fliessen in die zweite Durchführung ein

Umsetzung

- Erkenntnisse einfliessen lassen

3) Prüfen

Ziel

- Die Belastung durch Prüfungen sinkt für alle Beteiligten

Massnahmen

- Anzahl der Leistungsnachweise für Fächer mit mehr als 3 Lektionen wird gesenkt. Weniger Nachprüfungstermine

4) Immersion Französisch

Ziele
- Austauschjahr kann sich etablieren
- Immersionsunterricht im Grundlagenfach und EF Geschichte wird erfolgreich durchgeführt.

Massnahmen
- Kontakte nach Genf finden statt
- Immersion Französisch wird weiterhin aktiv beworben

5) Immersion Englisch

Ziele
- Die erste Immersionsklasse kann im Schuljahr 2024/25 mit dem eigentlichen Immersionsunterricht starten.

Massnahmen
- Die Vorbereitungen auf pädagogischer, personeller und organisatorischer Ebene werden weiter vorangetrieben

6) Schulveraltungssoftware (SchulNetz)

Ziel und Umsetzung
- Weitere Optimierung und Ausweitung des Einsatzes von Schulnetz

7) Professionelle Lerngemeinschaften

Ziel
- Die KSM festigt die Arbeit mit den professionellen Lerngemeinschaften nach Q2E.

Massnahmen
- Im Rahmen der PLG finden kollegiale Feedbacks zum Thema «Gesundheit und Arbeitsbelastung» statt.

8) Gesundheit der Lehrpersonen

Ziel

- Die KSM fördert die Gesundheit der Lehrpersonen mit gezielten und geeigneten Massnahmen.

Massnahmen

- Es werden betriebliche Massnahmen zur gezielten Entlastung getroffen und der Teamgedanke gestärkt

9) Organisationsentwicklung

Ziel

- Die neu zusammengesetzte Schulleitung findet sich als Team und verteilt die Aufgaben optimal

IMPRESSUM

Herausgeberin
Kantonsschule Musegg Luzern
Museggstrasse 22, 6004 Luzern
Telefon 041 228 54 84
https://ksmusegg.lu.ch
Redaktion
Rahel Stocker Wiedmer
Layout und Umsetzung
Tobias Samuel Haas, gluupoog gmbh